(Si pubblica dieci volte l'anno

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1962

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ELENCO DEI SOCI

ATTI SOCIALI

Comunicazioni scientifiche: F. INVREA: Modifica della posizione sistematica di *Apterogyna Grandii* Invr. (*Hymenoptera Apterogynidae*). - N. SANFILIPPO: Materiali per lo studio degli *Haliplidae, Dytiscidae* e *Gyrinidae* della Fauna Italiana. I Contributo (*Coleoptera*). - L. STORACE: Osservazioni su *Papilio sosia* R. & J. (*Lepidoptera, Papilionidae*). - C. CONTINI & L. PIRAS: Sulla presenza di *Mansonia richiardii* (Ficalbi, 1896) in Sardegna (*Diptera Culicidae*). - G. M. GHIDINI: Sulla presenza di *Conorrhynchus luigionii* Sol. sul litorale adriatico (*Coleoptera: Curculionidae*).

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1961-62

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 500	L. 900
» 4	» 800	» 1.200
» 8	» 900	» 1.500
» 12	» 1.200	» 2.000
» 16	» 1.500	» 2.900

Copertina stampata: n. 50, L. 1.400; n. 100, L. 1.800; n. 150, L. 2.500.

Anno III - 1962 N. 11

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 1-2 del 20 Febbraio 1962

Livio Tamanini

CACCE NEI FUNGHI

A tutti è noto che i funghi attirano un grande numero di insetti e di altri piccoli animali. Il raccoglitore di funghi commestibili rimane spesso esterrefatto quando osserva il dedalo di gallerie che perfora un fungo dall'apparenza sana, ed accusa del malanno le mosche o le lumache.

Ma nel fungo accorrono insetti, acari, pseudoscorpioni, miriapodi, molluschi ed altri animaletti. Si è osservato che la fauna che si trova nei diversi funghi varia a seconda della specie dei medesimi, della stagione e delle condizioni del tempo: quando c'è molto vento gran parte delle specie sparisce, nei periodi di siccità o quando il fungo si secca la fauna cambia, con tempo molto umido o pioviginoso gli stafilini e i collemboli sono più numerosi.

I funghi superiori, per comodità delle nostre ricerche, possiamo dividerli in due gruppi: il primo comprende il funghi legnosi, duri, parassiti delle piante, ed abbraccia quasi tutti i poliporidi ed alcuni idneidi. I primi hanno la superficie inferiore del cappello coperta da uno strato di tubuli che qualche volta si allungano fino raggiungere la forma di lamelle; i secondi, al posto dei tubuli, hanno uno strato di aculei. Essi albergano in prevalenza specie rotondeggianti, coperte da un involucro robusto, che riduce al minimo la dispersione dei liquidi interni; entità adatte quindi a vivere nei funghi coriacei e pressochè secchi. Sono caratteristici di questo gruppo di funghi coleotteri delle famiglie. *Erotylidae*, *Cisidae* e *Tenebrionidae*, ed alcuni acari.

Il secondo gruppo abbraccia i funghi molli che crescono in generale sul terreno e comprende gli agaricidi, cioè i funghi con la superficie inferiore del cappello coperta di lamelle, alcuni idneidi e pochi altri. Ai funghi molli vanno aggiunti anche tutti i boleti o porcini, che hanno la superficie inferiore del cappello provvista di tubuli. La fauna di questo gruppo è particolarmente ricca ad esempio di collemboli, di ditteri e di coleotteri stafilinidi, di organismi cioè adatti a vivere in un mezzo ricco di umidità e protetto dalla luce e dal calore del sole. Non è raro il caso che elementi del primo gruppo si trovino anche sui funghi molli, specialmente quando sono secchi. E si ha pure il caso di specie del secondo gruppo che passano sui funghi delle piante quando sono freschi o bagnati.

Gli animali che si trovano sui funghi sono stati riuniti in tre gruppi che rispecchiano approssimativamente la loro elezione per la flora fungina: micetobionti, micetofili e micetoxeni.

I micetobionti comprendono tutte quelle specie che si trovano sul fungo o dentro di esso sia allo stato di larva che di adulto; esse compiono cioè nel fungo tutto il loro ciclo vitale e non possono vivere in ambienti diversi. I micetofili riuniscono quelle entità che si adattano a vivere nel fungo, e vi passano talvolta

tutta la vita, ma si trovano con frequenza anche in altri ambienti, come nelle sostanze in putrefazione, nelle foglie guaste, nella linfa delle piante o nei vegetali secchi; comprendono numerosi ditteri, coleotteri stafilinidi, nitidulidi, criptofagidi ed altri. I micetoxeni sono quelle specie che si trovano sul fungo per un caso fortuito o vi sono state attirate dall'umidità, dal ricovero accogliente oppure sono state sospinte dalla penuria di cibo.

I funghi più ricchi di micetobionti sono quelli che abbiamo riuniti nel primo gruppo, comprendente i funghi coriacei delle piante. Questi marciscono molto difficilmente e si conservano intatti anche per anni (se non vengono distrutti dai parassiti), formano perciò un piccolo biotopo costante per molto tempo.

La raccolta e l'allevamento.

I funghi del primo gruppo, specie i polipori, li cercheremo sulle piante vecchie o ammalate, sui tronchi che giacciono al suolo, sulle ceppaie guaste, sulle radici aeree, sui rami secchi e guasti, sui vecchi steccati che cingono campagne e prati. Per la raccolta occorre un coltello robusto o un'accetta per poter staccare non solo tutto il fungo, ma anche il primo strato di legno nel quale affonda il micelio. In alcuni funghi a crosta o con il corpo fruttifero molto sottile, i cisidi e gli anobidi dorcatomini scavano le loro gallerie anche nel micelio o corpo vegetativo. Prima di staccare o percuotere il fungo cercheremo di stendervi sotto un telo, un sacchetto o almeno un giornale per non perdere gli animali che si trovano sulla parte inferiore. Se la colonia dei polipori è molto estesa è più conveniente raccogliere tutto nel vaglio. I funghi staccati vanno posti in sacchetti, separati per specie, anche se tolti da una stessa pianta o da un solo ceppo. A seconda del tempo disponibile la ricerca della fauna si può effettuare sul luogo o al ritorno a casa. È meglio farla subito quando il materiale è bagnato. Si versa con attenzione il contenuto di un sacchetto o del vaglio su un telo bianco (di circa m. 1 x 1) e con l'aspiratore si raccoglie tutta la fauna minuta. I grossi coleotteri si mettono in una bottiglia da caccia con segatura e etere acetico. Eventuali lumache, piccole chiocciole, miriapodi, isopodi e vermi si raccolgono con la pinzetta e si introducono in un tubo con alcool a 70°. Il fungo, con l'aiuto del coltello, dovrà venire spezzettato per fare uscire gli animali che si trovano nell'interno. Se ad un primo esame risulta che nell'interno vi sono molte larve, è meglio lasciare il fungo intatto e riporlo nel sacchetto per l'allevamento. Il contenuto dell'aspiratore lo verseremo in una bottiglia contenente delle striscie di carta inumidita con un paio di gocce di etere acetico. Dopo circa dieci minuti possiamo smistarlo con l'aiuto di un pennello: i coleotteri, i ditteri, gli emitteri, i dermatteri e i lepidotteri si rimettono nella stessa bottiglia per la preparazione a secco; i tisanotteri, i collemboli, gli acari e gli pseudoscorpioni si pongono in tubi con alcool a 70°. La fauna di ogni fungo o di ogni colonia omogenea deve essere tenuta distinta. A ogni spillo e in ogni tubo metteremo uno o due cartellini con le indicazioni che preciseremo più avanti.

In questo primo gruppo di funghi possiamo trovare diversi coleotteri micetobionti appartenenti alle famiglie: *Cisidae*, *Scaphidiidae*, *Temnochilidae*, *Cryptophagidae*, *Erotylidae*, *Mycetophagidae*, *Colydiidae*, *Endomychidae*, *Mordellidae* e *Tenebrionidae*. Gli *Staphylinidae* sono qui numerosi solo quando il fungo è fresco e molto umido. I principali micetobionti degli altri ordini appartengono ai generi *Aradus* e *Aneurus* degli emitteri; *Holotrips* e *Megatrips* dei tisanotteri; *Tinea* e *Scardia* dei lepidotteri, *Ameroseius* degli acari.

I funghi dei ceppi e dei tronchi contengono spesso larve di specie rare allo stato di imagine: è quindi importante conservare in sacchetti di tela i funghi ricchi di forme larvali. Terremo questi sacchetti in luogo ombreggiato, non molto secco nè esposto al vento; può servire un cespuglio del giardino, l'angolo di un terrazzo o di una finestra non esposta al sole. Nei periodi secchi è necessario bagnare di quando in quando il sacchetto, specialmente se nel fango vi sono larve di ditteri e di lepidotteri. Maggiore sicurezza offre una gabbia cilindrica di sottile e fitta rete metallica, al di sopra chiusa ermeticamente da un vetro. Con delle visite periodiche ci accerteremo poi delle condizioni del fungo e preleveremo gli adulti sfarfallati. Dall'allevamento del *Polyporus hispidus* si può ottenere l'*Orchesia micans*, dalla *Trametes odorata* l'*Hallomenus binotatus*, dal *Fomes fomentarius* il *Bolitophagus reticulatus*, ecc. Da questo primo gruppo di funghi otterremo pochi ditteri ma diversi imenotteri parassiti.

Il poliporo dei legni marcescenti più interessante per la varietà della sua fauna è il poliporo squamoso (*Melanopus squamosus*) che cresce sull'abete, sull'acero, sul frassino, sul pioppo e altri. Benick (1952) elenca 246 specie di coleotteri raccolti su questo fungo, una trentina delle quali micetobionti.

Il secondo gruppo di funghi, quelli molli che crescono sul suolo, sono molto più comuni dei primi. Per la raccolta di questi non abbiamo bisogno dell'accetta, ci sarà più comoda una piccola paletta da giardiniere. Il fungo staccato dal suolo lo porremo su un telo bianco e lo scrolleremo in modo da far uscire gli animali annidati fra le lamelle o fra gli aghi; con l'aspiratore o con le pinzette raccoglieremo la fauna con gli stessi accorgimenti suggeriti per i polipori. Più l'agarico è vecchio e più numerosa sarà la fauna che ospita. Durante il giorno alcuni micetofili lasciano il fungo per nascondersi nel terriccio, è quindi opportuno che, dopo il fungo, raccogliamo anche le foglie o il muschio o la terra che sta attorno al gambo; ricupereremo in tal modo anche gli esemplari caduti durante il taglio.

Il numero delle specie micetobionte dei funghi molli è inferiore a quello dei funghi legnosi, data la grande facilità con la quale si guastano. Al momento della raccolta del fungo il maggior numero di specie e di esemplari è rappresentato dai collemboli e dai coleotteri stafilinidi (specialmente dei generi *Atheta*, *Gyrophaena*, *Oxypoda* e *Bolitobius*). Quando il fungo è in via di essiccamento può ospitare anche coleotteri dei generi *Scaphosoma*, *Tritoma*, *Dacne*, *Atomaria*, *Cryptophagus* ed altri. Rilevante è in questi funghi anche la rappresentanza di altri ordini: isopodi dei generi *Trachelipus* e *Metoponorthus;* molluschi dei generi *Pupilla*, *Delima*, *Lehmannia;* miriapodi, pseudoscorpioni e acari.

Gli agarici in buone condizioni e ricchi di larve li conserveremo per l'allevamento. Prima di riporli nella gabbia a rete descritta più sopra (non si possono tenere in sacchetti di tela), è consigliabile lavarli con acqua ossigenata per evitare la formazione di muffe superficiali, che accelererebbero la putrefazione. Per mantenere al fungo l'umidità è necessario coprirlo con uno strato di terra leggera alto circa un paio di centimetri; questa dovrà essere sterilizzata all'autoclave o anche in un comune forno da pane e poi inumidita con acqua. Dall'allevamento possiamo ottenere numerosi ditteri, ma pochi lepidotteri e coleotteri.

Durante le nostre escursioni nel bosco dobbiamo porre una particolare attenzione agli agaricidi che crescono sui legni guasti, quali l'*Armillaria mellea*, la *Pholiota mutabilis* e la *Hypholoma fasciculare*. Essi ospitano talvolta un numero di specie e di esemplari veramente rilevante. Il legno guasto ha la proprietà di ritenere l'umidità più del terreno per cui, quando per la secchezza della terra non vi è indizio di funghi, sui ceppi e sui tronchi bene ombreggiati

si possono rinvenire delle piccole colonie di *Pholiota* o di *Hypholoma* sulle quali si concentrano numerosi fungicoli.

Lo studio della fauna fungicola.

Il materiale che raccoglieremo ci servirà per approntare una collezione interessante e per fornire materiale ad altri studiosi, poichè non tutto quello che abbiamo raccolto potrà essere studiato da noi. Con i risultati degli allevamenti potremo in seguito contribuire a chiarire la biologia di molti animali, il loro valore specifico, le caratteristiche della fauna fungicola, la sua distribuzione, la sua frequenza e le relazioni che corrono tra la fauna dei funghi e quella del grande biotopo che li circonda.

Nelle nostre ricerche dobbiamo quindi tenere nota di tutte le caratteristiche dell'ambiente e del nome del fungo. Su uno o due cartellini indicheremo: provincia, comune, località, data, nome del fungo. Per ogni fungo raccolto in un determinato ambiente compileremo una scheda (può servire un semplice foglio di circa 15 x 20 cm) e su questa, oltre quanto già indicato sui cartellini, annoteremo i dati della stazione: se in un bosco frondoso o di conifere, in un prato, in un luogo soleggiato o ombroso, asciutto o umido, a terra o su legno. In questo ultimo caso annoteremo il nome della pianta e se si tratta di un ceppo, un tronco o un ramo. Sulla scheda riporteremo in seguito il nome delle specie trovate su quel fungo. La determinazione del fungo ha una grande importanza quando si voglia approfondire lo studio della fauna micologica: un amico micologo sarebbe di grande aiuto in questo caso. Quando ciò non è possibile è necessario conservare il fungo per la determinazione: si sceglierà sempre l'esemplare più intatto e maturo o almeno quella metà in migliori condizioni. Quando il fungo è molto guasto o rovinato e non ve ne sono altri della stessa specie, si cerchi di determinare il genere al quale appartiene. Ad ogni campione daremo un numero progressivo corrispondente a quello della scheda. Per eliminare rapidamente tutti gli animali che ci sono nell'interno del fungo, lo si metta per un po' nel forno a circa 60-70°. I funghi molli è meglio immergerli per alcuni minuti in una soluzione di alcool e sublimato corrosivo (30 gr. di sublimato in 1000 di alcool).

Le difficoltà che si incontreranno per la determinazione di qualche gruppo di animali o dei funghi non scoraggino: con la costanza si potranno superare!

BIBLIOGRAFIA

BENICK L., 1952 - Pilzkäfer und Käferpilze. Ökologische und statistiche Untersuchungen. - Acta Zoologica Fennica, 70°, Helsingforsiae, 250 pp.

Ricerche ecologiche e statistiche sui coleotteri dei funghi nella Germania settentrionale. Sono nominate ben 1116 specie di coleotteri, di cui 202 micetobionti.

REHFOUS M., 1955 - Contribution à l'étude des Insectes des Champignons. Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., XXVIII, 1, Lausanne, 1-106 pp.

Tratta di 585 specie di coleotteri dei funghi dei dintorni di Ginevra.

SCHEERPELTZ O. et HOEFLER K., 1948 - Käfer und Pilze. - Verlag für Jugend u. Volk, Wien. 351 pp., 19 figg., 9 tav. In vendita presso diversi antiquari per circa 2500 lire.

È la migliore opera riguardante « Coleotteri e funghi »; comprende una vasta ed importante parte generale e la trattazione di 126 specie di coleotteri.

Per la determinazione preliminare dei funghi si puo' usare:

BRESADOLA G., 1954 - Funghi mangerecci e funghi velenosi. Guida pratica per il loro riconoscimento. - Museo Storia Nat. Ven. Trid., Trento. 318 pp., 67 tav. In vendita presso Libreria G.B. Monauni, Trento. Prezzo L. 5000.

MAUBLANC A., 1958 - Les Champignons comestibles et vénéneux de France. Vol. I et II. - Encyclopédie pratique du Naturaliste, XXII-XXIII. 588 pp., 57 figg., 19 tavv. in nero, 221 tavv. colorate. - Edit. P. Lechevalier, 1959, Paris. Prezzo, circa L. 8.000.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME XCII (1962)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

Sede della Società
Genova - Via Brigata Liguria, 9

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCII (1962) N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1962

ELENCO DEI SOCI
DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
PER L'ANNO 1962

SOCI BENEMERITI

1922. † DODERO (Adele). Genova.
1922. † DODERO (Agostino). Genova.
1959. GHIDINI (Prof. Gian Maria). Genova.
1959. † GRIDELLI (Prof. Edoardo). Trieste.
1923. MANCINI (Rag. Cesare). Genova.
1922. † SOLARI (Dott. Angelo). Genova.
1922. † SOLARI (Dott. Ferdinando). Genova.
1937. † MAGISTRETTI (Ing. Luigi). Milano.
1955. † PAOLI (Prof. Guido). Genova.
1950. † SCHATZMAYR (Arturo). Milano.

SOCI ORDINARI

1959. ABRAMI (Giovanni), Ramo Scarsellini 7, Marghera (Venezia) (Socio stud.). *Coleoptera, Elateridae, Diplura, Thysanura.*
1954. AGAZZI (Giorgio), Cannaregio 4889 B, Venezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1956. ALIQUÒ (Vittorio), Via Ragusa Moleti 3, Palermo (Socio stud.).
1957. ALLANDER (Dr. Helge), Làndsvagen 49, Sundbyberg (Svezia).
1931. ALLIATA di PIETRATAGLIATA (S. E. Principe Raniero), Villa Pietratagliata, Via Serradifalco 113, Palermo. *Fauna entomologica della Sicilia.*
1961. AMBROSETTI (Roberto), Viale Angelico 225, Roma (Socio stud.).
1958. ANCARANI (Vittorio), Via Montevecchio 68, Torino (Socio stud.).
1956. ANCILLOTTO (Conte Alberto), Crocetta del Montello (Treviso).
1960. ARCIDIACONO (Dr. Salvatore), Via Marchese Disangiuliano 110, Acireale (Catania).
1959. ARDOIN (Dr. P.), Rue du Casino 20, Arcachon (Francia). *Coleoptera, Tenebrionidae.*
1960. ARRU (Dr. Giovanni), Istituto Sperimentale Pioppicoltura, Casale Monferrato.
1953. BACCETTI (Prof. Baccio) Stazione di Entomologia Agraria, Via Romana 17, Firenze. *Orthopteroidea.*
1908. BALDASSERONI (Prof. Vincenzo), Museo Zoologico de « La Specola », Via Romana 17, Firenze.
1960. BALDINI (Angelo), Via M. Rapisardi 3, Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Curculionidae.*
1962. BALDIZZONE (Giorgio), Via Torricelli 2, Asti (Socio Stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. BALLETTO (Emilio), Corso Paganini 17/12, Genova (Socio stud.).
1923. BÄNNIGER (Max), Susenbergstrasse 206, Zürich 6 (Svizzera). *Coleopt. Carabidae.*
1933. BARAJON (Rag. Mario), Viale Brianza 26, Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*

1958. Barbieri (Patrizio), Viale Tiziano 108 c/10, Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Lamellicornia.*
1937. Bari (Bruno), Via Zezio 35, Como. *Coleoptera.*
1953. Bari (Carlo), Via A. Diaz 29, Como (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. Baroni (Cesare), presso avv. G. B. Bertoldi, Via Cappelletta 3, Verona (Socio stud.). *Hymenoptera Formicidae.*
1956. Bartoli (Giorgio), Via Pietro Bozzano 5/26. Genova. *Coleoptera.*
1948. Basilewsky (Ing. Pierre), Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (Belgio). *Coleoptera Carabidae.*
1961. Bassi (Nicolò), Viale Milton 57, Firenze (Socio stud.).
1953. Bastia (Augusto), Via Montello 10, Bologna. *Lepidoptera.*
1950. Battoni (Dr. Silvano), Via Ugo Foscolo, Macerata. *Coleoptera, Meloidae.*
1929. Beer (Prof. Sergio), Via Antonio Gallonio 18, Roma. *Lepidoptera.*
1922. Bensa (Ing. Paolo), Corso Carbonara 10, Genova. *Biospeleologia.*
1929. Berio (Dr. Emilio), Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (116), *Lepidoptera, Noctuidae.*
1955. Berio (Renato), Corso Carbonara 4, Genova (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1953. Biancheri (Dr.ssa Elvira), Salita S. Gerolamo 8/9, Genova. *Ephemeroptera.*
1960. Bianchi (Vittorio), Via Scalabrini 30, Piacenza (Socio stud.). *Coleoptera.*
1952. Biblioteca dell'Università Cattolica del S. Cuore, Piazza S. Ambrogio 9, Milano.
1952. Bibolini (Dr. Cesare), Istituto di Entomologia Agraria, Via S. Michele 2, Pisa.
1959. Bilardo (Armando), Via A. Costa 6, Cassano Magnago (Varese) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1929. Binaghi (Giovanni), Via S. Martino 16, Genova. *Coleoptera pal., Elateridae.*
1959. Bini (Piero), Viale Piave 1, Prato (Firenze). (Socio stud.).
1956. Blesio (Franco), Museo Civico di Storia Naturale, Castello, Brescia. *Coleoptera*, larve di *Carabidae.*
1924. Boglione (Dr. Alessandro), Direzione Centrale Banca Toscana, Firenze.
1957. Bolchi (Dr.ssa Graziella), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Celoria 2, Milano.
1917. Boldori (Rag. Leonida), Via Bartolomeo d'Alviano 15/9, Milano. *Coleoptera:* larve di *Carabidae; Biospeleologia.*
1957. Bongiovanni (Dr. Gian Carlo), Via Pastrengo 4, Bologna.
1957. Bordon (Geom. Carlo), Avenida Lima, Ed. Taormina, apto 8, Los Caobos, Caracas (Venezuela). *Fauna neotropicale, Biospeleologia, Coleoptera.*
1960. Bott (Riccardo), Via Vicenza 5-A, Roma.
1962. Bottazzi (Gianfranco), Via P. Lomazzo 6, Milano.
1961. Bottoni (Virgilio), Via C. De Cristoforis 13, Milano.
1962. Bozzetti (Romeo), Via C. Battisti 9, Borgoratto (Alessandria).
1954. Bragiato (Dino), Via S. Rocco, Lendinara (Rovigo) (Socio stud.).
1960. Branchi (Giorgio), Piazzale Serventi 5, Parma (Socio stud.). *Lepidoptera, Hemiptera.*
1960. Brandolini (Nicolò), Soligo (Treviso) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1961. Bresciani (Renato), Piazza Stazione 21, Pietrasanta (Lucca).
1920. Brian (Prof. Alessandro), Corso Firenze 5, Genova. *Crustacea, Copepoda et Isopoda.*
1962. Briganti (Luciano), Via P. Borsieri 5/3, Genova-Certosa.
1957. Briolini (Giovanni), Viale Morosini 1, Rimini (Forlì) (Socio stud.).
1947. Brivio (Rev. Dr. Carlo), Pime, 121 East Boston Boulevard, Detroit 2, Michigam, U.S.A.
1961. Bruno (Silvio), Via della Balduina 15, Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1949. Bucciarelli (Italo), Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, Milano. *Coleoptera, Anthicidae; Biospeleologia.*
1957. Bullini (Luciano), Via Murri 201, Bologna (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1927. Burlini (Milo), Ponzano Veneto (Treviso). Socio vitalizio. *Coleoptera*, spec. *Chrysomelidae*.
1936. Bytinski-Salz (Dr. H.), n. 28, 57th Street, Jaffa (Israele). *Lepidoptera.*
1952. Cadamuro Morgante (Gino), S. Elena, Calle Oslavia 10, Venezia. *Coleoptera.*
1961. Cadin (Salvatore), Viale Libertà 8, Pordenone (Udine) (Socio stud.).
1957. Campioni (Adriano), Via Trieste 15, Padova (Socio stud.).
1958. Camuffo (Adriano), Via G. Bruno 10, Padova (Socio stud.).
1954. Canepari (Claudio), Via Tonale 22, Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Coccinellidae.*
1954. Cantamessa (Dr. Orlando), Via Oddone 19, Casale Monferrato. *Coleoptera.*
1959. Canzoneri (Silvano), Calle Savio 1388 (S. Croce), Venezia (Socio stud.). *Coleoptera, Tenebrionidae.*
1958. Capellaro (Per. Giorgio), Via G. da Salò 11, Milano. *Coleoptera.*
1961. Capetti (Dr. Scipione), Via Lamarmora 40, Torino.
1962. Capolongo (Domenico), Via Principe di Piemonte 105, Roccarainola (Napoli).

1920. Capra (Dr. Felice), Via Montani 16/5, Genova-Quarto dei Mille. *Odonata, Orthopteroidea circummedit., Coleoptera, Coccinellidae.*
1956. Caputo (Dr. Giuseppe), Via Carlo de Marco 21 bis, Napoli.
1960. Caravaglios (Dr. Nicolò), Corso Umberto I 28, Mazara del Vallo (Trapani).
1962. Carini (Rag. Giorgio), Via Mazzini 121, Piacenza. *Coleoptera.*
1940. Carrara (Ing. Vittorio), Piazza Fontane Marose 25, Genova. *Coleoptera.*
1939. Casolari (Dr. Carlo Alberto), Via Asti 8 bis, Torino, *Coleoptera.*
1947. Cassano (Chiara), Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova.
1957. Cassola (Fabio), Via Mazzini 146, Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Cicindelidae.*
1960. Castagna (Giancarlo), Corso Matteotti 7, Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1933. Castellani (Omero), Piazza dei Sicani 7, Borgata Acilia (Roma). *Dipt. Asilidae.*
1958. Castellani (Avv. Tullio), Via Crivelli 14, Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. Castellini (Dr. Giorgio), Via F. Crispi 10, Firenze. *Coleoptera, Pselaphidae* et *Scydmenidae.*
1951. Castino (Dr. Mario), Corso Lecce 3, Torino.
1961. Catalani (Mario), Via Guantai Nuovi 16, Napoli (Socio stud.).
1955. Cavalloro (Dr. Raffaele), Capo del Laboratorio di Entomologia dell'Istituto Scientifico Sperimentale per i Tabacchi, Scafati (Salerno).
1958. Cavicchioli (Dr. Giovanni), Via G. Compagnoni 206, Ferrara.
1960. Celli (Dr. Giorgio), Istituto di Entomologia, Via Filippo Re 6, Bologna. *Entomologia generale e Parassitismo.*
1962. Châtel (P. Giorgio), Pontificio Istituto Missioni Estere, Via Lecco 73, Monza (Milano).
1937. Cerruti (Marcello), Via della Stazione Tusculana 116, Palazzina A 7, Roma. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1955. Chiesa (Dr. Aldo), Via Maggiore 31, Bologna. *Coleopt. Hydrophilidae.*
1931. Ciana (Antonio), Via P. Besenghi 24, Trieste. *Coleoptera.*
1960. Cislaghi (Ernesto), Via 23 Marzo 105, Novara.
1955. Coiffait (Dr. Henri), Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences, Allées Saint Michel, Toulouse (Francia). *Coleopt. cavernic., Staphylinidae.*
1955. Cola (Dr.ssa Luciana), Palazzo Vecchietti, Ancona. *Hemiptera.*
1956. Colombo (Prof. Giuseppe), Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata, Via Loredan 10, Padova. *Orthoptera, Biologia.*
1956. Coluzzi (Mario) Istituto di Malariologia, Monticelli (Frosinone) (Socio stud.). *Diptera Culicidae, Phlebotominae, Ceratopogonidae.*
1947. Comba (Dr. Mario), Via Baldo degli Ubaldi 143, Roma. *Hymenoptera, Apoidea.*
1954. Comitato Provinciale Antimalarico, Viale Libertà 10-6, Catania.
1954. Comitato Provinciale Antimalarico, Ragusa.
1954. Comitato Provinciale Antimalarico, Via Garibaldi, Trapani.
1939. Conci (Prof. Cesare), Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, Milano. Socio vitalizio. *Odonata, Anoplura, Mallophaga, Aphaniptera, Biospeleologia.*
1955. Confalone (Francesco), Via dei Glicini 121, Roma.
1949. Consiglio (Prof. Carlo), Istituto di Zoologia dell'Università, Viale Regina Elena 324, Roma. *Plecoptera, Odonata.*
1961. Conti (Franco), Via Zezio 18, Como (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1960. Contini (Carlo), c/o Atzeni, Piazza S. Benedetto 4, Cagliari.
1961. Corrieri (Vincenzo), Camporgiano Garfagnana (Lucca) (Socio stud.).
1956. Cosolo Giussani (Dr.ssa Alessandra), Fogliano (Gorizia).
1952. Costantino (Prof. Giorgio), Via Piave, INCIS, Catanzaro.
1961. Couvert (Luciano), Corso G. Ferraris 57, Torino (Socio stud.).
1961. Croci (Osvaldo), Corso Martiri Patrioti 41, Castano I (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1959. Crovetti (Dr. Antonello), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Piazza Conte di Moriana 8, Sassari.
1959. Dal Monte (Dr. Gino), Via Sallustiana 10, Roma.
1958. De Carli (Per. Agr. Cinzio), Villaggio Serena, Strada I, n. 38, Brescia. *Lepidoptera Heterocera, Geometridae.*
1961. Del Bravo (Riccardo), Via Goro Dati 7, Firenze.
1907. Della Beffa (Prof. Giuseppe), Via Febo 8, Torino. *Entomol. agr.*
1960. Della Bruna (Dino), Viale Parioli 76, Roma (Socio stud.).
1958. De Marchi (Angelo), Via Mistrali 4, Parma (Socio stud.). *Microlepidoptera.*
1961. De Martin (Paolo), Via Jacopo Nani 11, Lido di Venezia. *Coleoptera, Carabidae.*
1943. De Monte (Dr. Tiziano), Via dei Giacinti 4, Trieste. *Coleopt. Bembidiini.*
1948. De Peez (Dr. Ing. Alessandro), Villa S. Francesco, Via S. Cassiano 14, Bressanone (Bolzano). *Coleoptera.*

1962. Di Corato (Riccardo), Via S. Giul a 72, Torino. *Lepidoptera* del Piemonte.
1961. Di Domenico (Nicola), Via Friggeri 128, Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Carabidae, Geotrupinae.*
1958. Dinale (Rag. Giovanni), Via D. Frugiuele 6/10, Roma. *Diptera Pupipara.*
1959. Dohrn (Dr. Pietro), Stazione Zoologica, Villa Comunale, Napoli.
1953. Domenichini (Prof. Giorgio), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Celoria 2, Milano. *Hymenopt. Chalcididae, Ent. agr.*
1954. Donadini (Dr. Luigi), Via Tiziano Vecellio 9, Treviso. *Coleoptera.*
1960. Donelli (Gianfranco), Via Aventina 41, Roma.
1933. Doria (March. Dr. Gian Carlo), Via Balbi 4, Genova. Socio vitalizio.
1933. Doria Bombrini (March. Rosetta), Via Garibaldi 6, Genova.
1955. Emiliani (Gian Carlo), Via Don Bosco 7, Ravenna (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1958. Esposito (Paolo), Via Settembrini 15, Milano. *Coleoptera.*
1957. Eynard (Italo), Via Condré 1, Torre Pellice (Torino). *Coleoptera.*
1962. Faccio (Marco), Via Le Chiuse 77, Torino. (Socio stud.). *Coleoptera.*
1959. Faggioli (Cav. Dante), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna (117). *Etologia.*
1947. Failla (Dr. Silvio), Presidente di Sezione del Tribunale, Firenze. *Coleoptera.*
1958. Falletti (Leonardo), Via Cristoforo Colombo 44, Torino (Socio stud.). *Coleopt. Carabidae.*
1956. Ferrari (Dr. Adriano), Via della Terra 47, Rovereto (Trento). *Coleopt. Curculionidae.*
1957. Ferraris (Dr. Teresio), Consorzio Agrario Provinciale, Cuneo. *Coleopt. Scolytidae, Biospeleologia.*
1961. Fioramonti (Per. Agr. Bruno), Via G. Marconi 16, Robbio (Pavia).
1942. Fiori (Prof. Giorgio), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Piazza Conte di Moriana 8, Sassari. *Entomol. agr., Coleopt., Byrrhidae et Dermestidae.*
1942. Focarile (Alessandro), Via Palestrina 22, Milano (408). *Coleopt., Carabidae, Ecologia.*
1959. Fontolan (Paolo), S. Marina 6078 (Castello), Venezia (Socio stud.). *Coleoptera, Carabidae.*
1961. Fracasso (Alberto), Corso S. Felice 239, Vicenza (Socio stud.).
1939. Franciscolo (Dr. Mario), Via Pagano Doria 10/4, Genova. *Coleoptera Dytiscidae, Gyrinidae, Biospeleologia.*
1951. Frediani (Dr. Danilo), Istituto di Entomologia Agraria, Via S. Michele 2, Pisa. *Entomol. agr.*
1960. Frigo (Dr. Costantino), Via Roma 43, Carrè (Vicenza).
1960. Frilli (Dr. Franco), Istituto di Entomologia dell'Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza, S. Lazzaro. *Entom. gen. e agr.*
1960. Frontini (Fabio), Via M. Macchi 65, Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Buprespidae.*
1900. Gagliardi (Prof. Ing. Aldo), Via Nazionale 13, Firenze. *Coleoptera.*
1948. Galassi (Rag. Renato), Via Vallescura 4/2, Bologna. *Lepidoptera.*
1961. Galbiati (Luciano), Via R. Pilo 20, Milano.
1943. Gallivanone (Rag. Franco), Piazza SS. Pietro e Lino 4, Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1954. Gallo (Dr.ssa Fausta), Via Corsini 14, Roma.
1942. Galvagni (Dr. Antonio), Corso Rosmini 54, Rovereto (Trento). *Orthopteroidea.*
1961. Garagnani (Paolo), Via Garzoni 14, Bagnacavallo (Ravenna) (Socio stud.).
1940. Gatti (Luigi), Via Zanettina Inferiore, Castel S. Giovanni (Piacenza).
1957. Genduso (Dr. Pietro), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, Palermo.
1957. Gentili (D. Dr. Elio), Seminario Pio XI, Venegono Inferiore (Varese).
1940. Gerini (Dr. Francesco), Piazza S. Carlo 57, Livorno. *Coleopt. Buprestidae.*
1955. Ghesquière (Ing. agr. Jean), Stella Mare, Menton (Francia). *Ent. agr.*
1929. Ghidini (Prof. Gian Maria), Via Montevideo 1/9, Genova. *Entomol. gener., Coleoptera, Isoptera.*
1897. Ghigi (Prof. Alessandro), Istituto di Zoologia dell'Università, Via S. Giacomo 9, Bologna.
1954. Giavarini (Prof.ssa Ida), Istituto di Zooculture, Via S. Giacomo 9, Bologna.
1959. Giordani (Dr.ssa Giulia), Istituto di Zooculture, Università, Via S. Giacomo 9, Bologna (103). *Hymenoptera, Apidae.*
1933. Giordani Soika (Prof. Antonio), Direttore del Museo Civ. St. Nat., Fondaco dei Turchi, Venezia. *Hymenoptera, Diptera, Ecologia.*
1961. Giorgi (Pietro), Cà Rossa 33, Mestre (Venezia) (Socio stud.).
1956. Giunchi (Dr. Pietro), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna.
1961. Gizzi (Stefano), Via dei Banchi Nuovi 47, Roma (Socio stud.).
1961. Gobbo (Carlo), Via Roma 52, Manarola (La Spezia) (Socio stud.).
1962. Goi (Gianluigi), Via Montesuello 20, Brescia (Socio stud.).

1924. GOIDANICH (Prof. Athos), Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, Torino.
1959. GORI (Enrico), Via Poggio Catino 28, Roma (Socio stud.).
1907. GRANDI (Prof. Guido), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna (117). *Entomol. gen.*
1938. GRANDI (Prof.ssa Marta), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna (117). *Ephemeroptera.*
1960. GRANZOTTO (Aldo), Piazzale Vittoria 1, Oderzo (Treviso). (Socio stud.).
1957. GRASSO (Dr. Ducezio), Via N. Oderico 4/6, Genova. *Coleoptera.*
1958. GROMPI (Rag. Foscaro), Via Lunigiana 20, Milano. *Coleoptera.*
1961. GRUPPO ENTOMOLOGICO PARMENSE, c/o Prof. Enzo Zucchi, Via Rondizzoni 14, Parma.
1927. GUIGLIA (Dr.ssa Delfa), Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova. *Hymenoptera.*
1960. GULLI (Rag. Giacomo), Piazza Corsica 19, Catania. *Fauna entomologica dell'Etna.*
1950. KAUFFMAN (Dr. Guido), Via Bossi 6, Lugano (Svizzera). *Lepidoptera.*
1920. INVREA (March. Dr. Fabio), Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (116); abitazione: Via Casaregis 9/4, Genova. *Hymenopt., Chrysididae et Mutillidae.*
1938. ISTITUTO AGRONOMICO PER L'OLTREMARE, Via Fibonacci 13, Firenze.
1955. ISTITUTO DI BIOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA, Palazzo Ateneo, Bari.
1954. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Valdisavoia 1, Cibali (Catania).
1941. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via S. Michele 2, Pisa.
1951. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Gradenigo 6, Padova.
1924. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Perugia.
1951. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Piazza Conte di Moriana 8, Sassari.
1940. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Pietro Giuria 15, Torino.
1954. ISTITUTO D'IGIENE E MICROBIOLOGIA dell'Università, Via Divisi 83, Palermo.
1954. ISTITUTO D'IGIENE E MICROBIOLOGIA dell'Università, Via S. Zeno 15, Pisa.
1926. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Via Balbi 5, Genova.
1962. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Viale Regina Elena 354, Roma.
1957. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Via Romana 17, Firenze.
1927. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, Camerino (Macerata).
1932. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, Modena.
1951. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, Via Loredan 10, Padova.
1927. ISTITUTO E MUSEO DI ZOOLOGIA dell'Università, Via Accademia Albertina 17, Torino.
1922. JEANNEL (Prof. René), Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 45 bis, Rue de Buffon, Paris V. Socio vitalizio. *Coleoptera, Hemiptera, Biospeleologia.*
1955. JUCCI (Prof. Carlo), Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Piazza Botta, Pavia. *Entom. gen., Isoptera.*
1960. LA FACE (Dr. Lidia), Via Torre Gaia 9, Roma.
1940. LA GRECA (Prof. Marcello), Istituto di Zoologia e Anat. Comp. dell'Università, Via Androne 25, Catania. *Orthoptera, Mantoidea.*
1951. LAMPRECHT (Dr. Herbert), Director Plant Breeding Institut, Weibullsholm, Landskrona (Svezia).
1955. LANDANI (Ugo), Corso Indipendenza 41, Savigliano (Cuneo) (Socio stud.).
1961. LANFRANCONI (Ugo), Via Petrarca 16, Milano (Socio stud.).
1943. LANZA (Prof. Benedetto), Via Senese 22, Firenze (518). *Biospeleologia.*
1952. LAUDANNA (Dr. Ermanno), Via Tonale 9, Milano. *Coleoptera, Carabidae.*
1946. LEALE (Milly), Corso Solferino 7, Genova.
1958. LEONARDI (Carlo), Via C. Dolci 4, Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. LIBERTI (Gianfranco), Via B. Cellini 5, Busto Arsizio (Varese) (Socio stud.). *Coleoptera, Malacodermata.*
1957. LOMBARDI (Dr. Giorgio Mario), Viale 14 Novembre 104, Torino. *Lepidoptera.*
1925. LOMBARDINI (Prof. Giocondo), Via G. M. Cecchi 25, Firenze. *Acari.*
1921. LONA (Prof. Carlo), Museo Civico di Storia Naturale, Piazza A. Hortis 4, Trieste. *Coleopt. Curculionidae.*
1960. LOVISETTO (Gabriele), Piazzetta Scamozzi 1, Vicenza (Socio stud.). *Coleoptera.*
1946. LOVISOLO (Dr. Osvaldo), Via Cimone 91, Roma.
1957. LUCCHINI (Rag. Alino), Direzione Salina, Cervia (Ravenna). *Coleoptera, Scarabeidae.*
1962. MAGGI (Gaetano), Via Musei 45, Brescia (Socio stud.). *Coleoptera.*

1934. MAGISTRETTI (Dr. Mario), Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Via Tonale 9, Milano. *Coleoptera, Carabidae, Oedemeridae, Meloidae, Alleculidae.*
1945. MAGNANO (Luigi), Piazzetta Scala 4, Verona. *Coleoptera Curculionidae.*
1955. MAININI (Giuliano), Via Mozzi 2, Macerata (Socio stud.). *Coleoptera.*
1950. MALLE (Dr. Norberto), Via E. Arosio 3 a, Monza (Milano). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1960. MALMERENDI (geom. Domenico), corso Mazzini 54, Faenza.
1913. MANCINI (Rag. Cesare), Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova. *Coleopt. europ.* spec. *Scarabeidae, Hemiptera pal. et Afr. or.*
1953. MARANGOLO (Geom. Diego), Riviera Paradiso 287, Messina. *Coleoptera.*
1948. MARANO (Alfredo), Osservatorio di Fitopatologia, Via Sensales 26, Catanzaro (Socio stud.).
1960. MARAZZINI (Dr. Peppino), Via S. Pellico 34, Muggiò (Milano).
1957. MARCHESA (Dr. Alessandro), Via S. Quintino 36, Torino. *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1957. MARCHESI (Prof. Attilio), Piazza Popolo 38, Copparo (Ferrara).
1957. MARCHI (Dr. Giansergio), Via Puccini 35, Modena.
1932. MARIANI (Dr. Gianni), Via Lanino 3, Milano. *Coleoptera, Scarabeidae.*
1930. MARIANI (Prof. Mario), Via Sammartino 122, Palermo. *Lepidoptera, Diptera.*
1937. MARTELLI (Prof. Minos), Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria, Via Celoria 2, Milano. *Entom. gen. e agr., Hemiptera Aphididae.*
1962. MARZOLI (Ins. Italo), Via S. Stefano 19, Piacenza. *Coleoptera.*
1954. MARZUTTINI (Dr. G. B.), Via Fabio Asquini 3 A, Udine. *Coleoptera.*
1959. MASUTTI (Dr. Luigi), Via Gen. Chinotto 6, Udine.
1959. MATESSI (Carlo), Via Parolini 2, Bassano del Grappa (Vicenza) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. MAZZOTTI (Dr. Angelo), Via Fornaci di Sotto 2, Massa Lombarda (Ravenna). *Lepidoptera.*
1955. MEGGIOLARO (Dr. Giuseppe), Calle Falier 121 A, (S. Croce). Venezia. *Coleoptera, Carabidae, Pselaphidae, Ecologia.*
1950. MELEGARI (Dr. Franco), Via XXV Aprile 52, Pieve Ligure. *Coleoptera.*
1949. MELLINI (Prof. Egidio), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna. *Entom. agr.*
1956. MERCATI (Dr. Italo), Via L. Ungarelli 6, Roma.
1962. MERLANI (Pietro), Collegio Universitario S. Isidoro, Piacenza (Socio stud.).
1960. MESSORI (Dr. Lelio), Via Ombrone 12/6, Roma. *Coleoptera Cerambycidae.*
1956. MICHIELI (Dr. Gianni), Via Tito Livio 26, Milano.
1955. MIGLIACCIO (Enrico), Via Piacenza 3, Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1961. MIGLIACCIO (Fernando), Via Rocco Galdieri 8, Posillipo (Napoli) (Socio stud.).
1946. MILLO (Bruno), Via Ginnastica 45, Trieste.
1962. MINELLI (Alessandro), Viale Cacciatori 3 bis, Treviso (Socio stud.).
1949. MOLTONI (Dr. Edgardo), Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, Milano.
1962. MONGUZZI (Riccardo), Via Buschi 9, Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1932. MORETTI (Prof. Gian Paolo), Direttore dell'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura "G. B. Grassi", Monte del Lago sul Trasimeno (Perugia). Socio vitalizio. *Trichoptera.*
1920. MORO (Gian Battista), Corso Andrea Podestà 11, Genova. *Coleopt. Histeridae.*
1937. MOSCARDINI (Carlo), Istituto di Zoologia dell'Università, Modena. *Coleoptera, Coccinellidae, Cantharidae.*
1920. MÜLLER (Prof. Giuseppe), Via Rossetti 91, Trieste. *Coleoptera pal.*
1956. MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE « E. CAFFI », Cittadella, Bergamo.
1946. MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE, Piazza A. Hortis 4, Trieste.
1940. MUSEO DI STORIA NATURALE delle Missioni della Consolata, Corso Ferrucci 14, Torino.
1944. MUSEO ZOOLOGICO dell'Università, Via Romana 17, Firenze.
1958. NADIG (Dr. Ad.), Lyceum Alpinum, Zuoz (Engadina, Svizzera). *Orthoptera.*
1950. NÈGRE (Jacques), 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. e O.). Francia. *Coleoptera.*
1960. NICELLI CAVALLI (Dr.ssa Lina), Istituto di Entomologia dell'Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza, S. Lazzaro. (*Entom. gen. e agr.*).
1931. NIELSEN (Dr. Cesare), Via Letizia 6, Bologna. *Odonata.*
1960. NIZI (Dr. Giuseppe), Direttore dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1 A, Perugia.
1957. NOVITZKI (Ing. Swatoslav), Neulingasse 42/26, Wien III.
1960. OLETTA PERINI (Stefania), Via Cordero di Pamparato 7, Torino. *Entomologia Agraria.*
1961. OLMI (Massimo), Via Trino 42, Vercelli (Socio stud.).
1946. ORLANDO (Vittorio), Via G. Bonomo 4, Palermo. *Coleoptera.*
1960. OSELLA (Giuseppe), Via G. Gremo 7, Leini (Torino) (Socio stud.).

1936. Osservatorio di Fitopatologia per la Sardegna, Viale Trieste 56, Cagliari.
1947. Osservatorio di Fitopatologia per la Calabria, Via Cordatori, Catanzaro.
1935. Osservatorio di Fitopatologia, Via G. Murat 1, Trieste.
1930. Osservatorio Fitopatologico per il Veneto, Casa dell'Agricoltore, Verona.
1927. Osservatorio per le Malattie delle Piante per le Provincie di Genova e la Spezia, Via Peschiera 30 A, Genova.
1933. Osservatorio per le Malattie delle Piante per le Provincie di Imperia e Savona. Corso Cavallotti (Villa Zirio), San Remo (Imperia).
1943. Osservatorio per le Malattie delle Piante, S. Pietro, Perugia.
1931. Osservatorio e Laboratorio Sperimentale di Fitopatologia, Via S. Secondo 39, Torino.
1953. Paccamiccio (Dino), Giardino Bonaccorsi, Porto Potenza Picena (Macerata). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1936. Palma (Dr. Pasquale), Direttore Staz. Sper. Sughero, Piazza Don Minzon 3, Tempio Pausania (Sassari). Socio vitalizio.
1961. Panella (Cosimo), Via Bari 4, Benevento.
1952. Papandrea (Dr. Giovanni), Via Efeso, Cooperativa Stefer, Roma. *Coleoptera.*
1961. Papini (Per. Agr. Giovanni), Via Ardeatina 524, Roma. *Entomologia Agraria, Coleoptera, Scarabaeidae.*
1956. Parenti (Alberto), Viale Europa 140/11, Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Cerambycidae.*
1955. Parenti (Umberto), Rua Pioppa 14, Modena (Socio stud.). *Microlepidoptera.*
1962. Parisi (dott. Vittorio), Istituto di Zoologia, Via Celoria 10, Milano.
1937. Parmigiani (Dr. Stefano), Piazza del Duomo 4, Piacenza. *Coleoptera.*
1947. Parodi (Giuseppe), Via Sebenico 13, Milano. *Lepidoptera.*
1952. Parvis (Dr. Adalberto), Sanatorio Aselli, Via Milano 24, Cremona. *Lepidoptera.*
1937. Pavan (Prof. Mario), Istituto di Anatomia Comparata dell'Università, Piazza Botta, Pavia, *Entom. gen., Biospeleologia.*
1957. Pederzani (Fernando), Via Irnerio 24, Bologna (Socio stud.). *Coleoptera acquat.*
1947. Pegazzano (Dr.ssa Fausta), Stazione di Entomologia Agraria, Via Romana 17, Firenze. *Entom. gen. agr.*
1956. Pellegrino (Dr. Luigi), Via S. Francesco d'Assisi 4, Torino. *Lepidopt. Rhopal.*
1959. Perillo (Manlio), Via Vincenzo di Marco 9, Palermo.
1959. Perissinotto (Antonello), Via A. De Giovanni 8 ter, Padova. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1944. Perna (Dr. Ing. Giuliano), Viale Bolognini 16, Trento. *Coleoptera.*
1955. Pesce (Dr. Giovanni), Via Palestro 17/7, Genova.
1962. Petrolli (Luigi), Via San G. Bosco 34, Rovereto (Trento) (Socio stud.). *Coleoptera,* spec. *Carabidae, Scarabaeidae et Staphylinidae.*
1947. Pettazzi (Dr. Angelo), Via Marco Greppi 18, Milano. *Diptera, Culicidae.*
1956. Piazza (Vanni), Via Freyus 9, presso Alloati, Torino (Socio stud.). *Coleoptera.*
1946. Piazzoli Perroni (Antonietta), Via T. Salvina 27, Roma. *Lepidoptera.*
1956. Pierotti (Dr. Helio), Viale Cesare Battisti, Treviso.
1946. Pinelli (Dr. Alberto), Roncade (Treviso). *Coleoptera.*
1946. Poldi (Dr. Bruno), Via Corridoni 51, Mantova. *Hymenoptera Formicidae.*
1921. Porta (Prof. Dr. Antonio), Corso Garibaldi 120, San Remo (Imperia). *Coleoptera.*
1935. Pozzi Montandon (Germana), Via A. Diaz 36, Como. *Lepidoptera, Rhopalocera,* paleartici ed esotici.
1958. Pozzi (Gabriele), Via Sangallo 20, Milano. *Coleoptera.*
1960. Primi (Dr. Franco), Via Rubieri 58, Prato (Firenze).
1938. Principi (Prof.ssa Maria Matilde), Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, Bologna. *Entomol. gen., Neuroptera.*
1961. Prosperi (Paolo), Via F. Rosselli 13, Pesaro (Socio stud.).
1956. Prota (Dr. Romolo), Istituto di Entomologia Agraria, Piazza Conte di Moriana 8, Sassari. *Entom. agr.*
1956. Raffone (Giovanni), Via Amba Uork 13, Mestre (Venezia) (Socio stud.). *Coleoptera, Staphylinoidea, Hymenoptera, Apoidea.*
1962. Ratti (Enrico), Castello 5836, Venezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. Ratti (Rag. Pietro), Via C. Porta 121, Desio (Milano). *Coleoptera.*
1961. Ravizza (Carlo Alberto), Via Melegnano 6, Milano. *Coleoptera.*
1922. Razzauti (Prof. Alberto), Acquario, Piazzale Mascagni 1, Livorno. *Coleoptera.*
1957. Reali (Dr. Glauco), Osservatorio Fitopatologico, Via Celoria 2, Milano.
1957. Relini (Dr. Giulio), Piazza Martiri della Libertà, 1/11, Savona.
1960. Rescigno (Dr. Aldo), Donner Laboratory, University of California, Berkeley 4, Calif. (U.S.A.).

1960. Riccitelli (Decio), Collegio S. Isidoro (S. Lazzaro), Piacenza. (Socio stud.).
1961. Rietto (Giovanni), Batteria Radar, SEMACA, Cecchignola (Roma).
1958. Rigatti Luchini (Silio), Via A. Montini 3, Padova. *Coleoptera.*
1957. Rinaldi (Prof. Giovanni), Via Ospedale Ricovero 35, Castelfranco Emilia (Modena).
1954. Ristori (Pietro), Via Pisana 350, Firenze (Badia a Settimo). *Entom. agr.*
1959. Roberti (Prof. Domenico), Direttore dell'Istituto di Entomologia, Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza. *Ent. gen., Aphidae.*
1938. Rocca (Luigi), Corso Quintino Sella 71, Torino. *Lepidopt. Rhopal.*
1961. Rocchi (Saverio), Via Boccaccio 63, Firenze (Socio stud.).
1959. Rodolfo (Dr. Italo), Via G. Galliano 23, Alassio. *Coleoptera.*
1960. Romano (Dr. Francesco Paolo), Piazza Cataldo 8, Capaci (Palermo). *Lepidoptera.*
1947. Ronchetti (Dr. Giovanni), Via A. Gilardelli 16, Pavia. *Entomol. gen., Coleoptera.*
1961. Roncoroni (Silvio), Case I.N.A. 1 B, Camnago Volta (Varese) (Socio stud.).
1957. Rosa (Vittorio), Via Porpora 161, Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Staphylinidae, Histeridae.*
1959. Rossi (Gabriele), Cannaregio, Fondamenta S. Giobbe 510, Venezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1959. Rossi (Renato), Via Bullona 19, Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. Rota (Dr. Luciano), Istituto Nazionale per le Piante da Legno, Corso Casale 476, Torino.
1957. Rota (Dr. Pierantonio), Osservatorio Fitopatologico, Via Celoria 2, Milano. *Acari.*
1933. Ruffo (Prof. Sandro), Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, Verona. *Crust. Amphipoda, Coleoptera.*
1937. Saccà (Prof. Giuseppe), Via dei Frentani 2, Roma. *Diptera.*
1927. Salfi (Prof. Mario), Direttore dell'Istituto e Museo di Zoologia dell'Università, Via Mezzocannone 8, Napoli. *Orthopteroidea.*
1961. Salvigni (Iader), Via Modigliana 8, Forlì-Cava. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. Sama (Gianfranco), Via Marinelli 38, Cesena (Forlì) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1939. Sanfilippo (Nino), Via Cesare Cabella 22 D/14, Genova. *Coleoptera, Dytiscidae, Gyrinidae, Biospeleologia.*
1962. Sangiorgi (C.te Domenico), Via 9 Febbraio 21, Imola (Bologna) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1947. Sansovini (Dr. Antonio), Via A. Diaz 78, Forlì. *Coleoptera.*
1961. Santini (Luciano), Montefoscoli (Pisa) (Socio stud.).
1955. Saraceni (Carlo), C.P. 256, Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1947. Sartorio (Riccardo), Via Panfilo Castaldi 41, Milano (406).
1933. Sauli (Rag. Luciano), Via dell'Agro 6/2, Trieste. *Hemiptera.*
1962. Sbordoni (Valerio), Via Ruggero Fauro 76, Roma (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1958. Scirocchi (Augusto), Via del Fiume 11 B, Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1938. Scossiroli (Prof. Renzo), Istituto di Genetica dell'Università, Via S. Epifanio 14, Pavia.
1953. Sensi (Prof. Gregorio), Via V. Capellini 4, Genova. *Apicultura.*
1932. Servadei (Prof. Antonio), Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Gradenigo 6, Padova. *Entom. gen., Hemiptera, Heteroptera et Homoptera.*
1960. Sichel (Dr. Giovanni), Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università, Via Androne 25, Catania. *Lepidoptera.*
1920. Simondetti (Ing. Mario), Via Staurenghi 24, Varese. *Lepidoptera.*
1954. Simonetti (Renato), Corso Adriatico 24, Torino.
1956. Sodaro (Dr. Antonio), Via Luigi Pulci 45, Roma. *Coleoptera, Carabidae.*
1962. Solinas (Dr. Mario), Istituto di Entomologia, Università Cattolica del S. Cuore, Piacenza. S. Lazzaro.
1956. Sopracordevole (Carlo), S. Polo 2356, Venezia (Socio stud.). *Coleoptera, Phytophaga, Lepidoptera.*
1959. Spinola (Massimiliano), Via Gropallo 10/9, Genova (Socio stud.). *Hymenoptera.*
1920. Springer (Dr. Giovanni), Piazza Borsa 7/11, Trieste. *Coleopt. Halticini.*
1953. Springhetti (Dr. Antonio), Istituto di Zoologia, Piazza Botta, Pavia.
1923. Stazione Agraria Sperimentale, Ascoli Piceno.
1954. Stazione Antimalarica, Villaggio Pergusa (Enna).
1954. Stazione Bacologica Sperimentale, Brusegana (Padova).
1943. Stefani (Prof. Renzo), Istituto di Zoologia dell'Università, Viale S. Bartolomeo 1. Cagliari. *Embioptera.*
1941. Storace (Rag. Luciano), Via Gen. Cantore 19/10, Genova Sampierdarena. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1927. Straneo (Ing. Prof. Stefano Ludovico), Istituto Professionale, Gallarate (Varese). *Carabidae* mondiali, spec. *Pterostichinae* sensu lato.
1957. Strumia (Franco), Paderno Ponchielli, Cremona (Socio stud.). *Lepidoptera, Rhopalocera.*

1940. STURANI (Mario), Via Marco Polo 32, Torino. *Coleoptera.*
1960. SÜSS (Luciano), Via Emiliani 2, Milano (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1926. TACCANI (Dr. Carlo), Viale Premuda 38, Milano. *Lepidoptera.*
1960. TAGLIETTI (Vanni), Viale Po 69, Cremona (Socio stud.).
1956. TASSI (Dr. Franco), Via Tagliamento 76, Roma. *Coleoptera Buprestidae.*
1939. TAMANINI (Livio), Viale Trento 16, Rovereto (Trento). Socio vitalizio. *Hemiptera Heteroptera, Coleoptera, Cisidae, Endomychidae, Erotylidae, Scaphidiidae.*
1959. TINELLO (Mario), Via F. Chopin 11, Padova (Socio stud.).
1962. TITTONI (Avv. Marco), Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella. *Coleoptera.*
1962. TOMMASINI (Bruno M.), Stazione F. S., Desenzano sul Garda (Bresca) (Socio stud.).
1961. TONINI (Dr. Marina), Osservatorio Fitopatologico, Largo S. Susanna 13, Roma. *Entomologia Agraria.*
1930. TOLOSANI (Prof.ssa Olga), Istituto Tecnico Paolo Sarpi, Fondamenta S. Giustina, Venezia.
1954. TORCHIO (Dr. Menico), Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, Milano. Ecologia degli *Hymenoptera Vespidae.*
1959. TOSCHI (Prof. Augusto), Istituto di Zoologia Applicata alla Caccia, Via S. Giacomo 9, Bologna.
1960. TROLESE (Franco), Villa Gigli, Portorecanati (Macerata). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1960. TUMMINELLO (Prof. Antonino), Via F. Angeloni 6, Terni.
1958. UGOLINI (Dott. Alberto), Istituto di Entomologia, Via Filippo Re 6, Bologna (117).
1961. UTILI (Franco), Via Cimabue 5, Firenze (Socio stud.).
1943. VACHINO (Giuseppe), Via S. Lorenzo 7, Ivrea (Aosta). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1960. VAJNA (Orso), Via B. Marcello 2, Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1962. VALENTI (Dr. Marcello), Via Orazio 3, Roma. *Entomologia medica.*
1950. VALGUARNERA (Dr. Giuseppe), Via Formaggi 20, Palermo. *Entomol. med.*
1940. VASSALLO (Paolo Nello), Via Croce di Città 1, Aosta.
1959. VECCHI (Dr.ssa Maria Adelaide), Istituto di Zooculture, Università, Via S. Giacomo 9, Bologna (103). *Hymenoptera, Apidae.*
1935. VENTURI (Prof. Filippo), Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria, Via San Michele 2, Pisa. *Entom. gen., Diptera Brachycera.*
1959. VENTURINI (Giorgio), Via F. Coletti 19, Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1961. VERONA (Enzo), Via Pacinotti 28, Torino (Socio stud.).
1951. VIDANO (Prof. Carlo), Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, Torino.
1955. VIGLIETTA (Mauro), Via Pico 6/20, La Spezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. VILLA (Roberto), Via Coltellini 6, Bologna (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1954. VISONÀ (Dr. Livio), Istituto di Anatomia Comparata dell'Università, Piazza Botta 6, Pavia.
1959. VOLA GERA (Dr. Fiorenzo), Via Vincenzo Monti 52, Milano.
1961. VOLPE (Guido), Via Napoli 101, Bagnoli La Pietra (Napoli) (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1958. WEBER (dr. Wolfang), Weimarischestr. 1, Berlin-Wilmersdorf, Germania. *Hymenoptera.*
1957. ZAMBELLI (Dr. Natale), Via Giardino 15/A, San Rocco, Cesena (Forlì).
1954. ZANCHI (Dr. Renato), Via Minghetti 3, Canicattì (Agrigento). *Coleoptera.*
1960. ZANDARIN (Ennio), S. Croce 1449, Venezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1954. ZANELLA (Carlo), Via 20 Settembre 25, Vicenza.
1922. ZANGHERI (Prof. Pietro), Corso Diaz 66, Forlì. *Fauna Entomol. della Romagna.*
1949. ZANGHERI (Prof. Sergio), Istituto di Entomologia Agraria, Via Gradenigo 6, Padova. *Lepidoptera, Geometridae.*
1908. ZAVATTARI (Prof. Edoardo), Via Cirenaica 8/7, Genova. *Parassitologia.*
1953. ZECCHINI (Renato), Cannaregio 425 A, Venezia. *Coleoptera et Homoptera.*
1957. ZENNARO (Gian Carlo), S. Croce 1763, Venezia. *Coleoptera, Nitidulidae.*
1949. ZOCCHI (Dr. Rodolfo), Stazione di Entomologia Agraria, Via Romana 17, Firenze. *Enmologia agraria.*
1960. ZOTTI (Prof. Pasquale), Cerreto Sannita (Benevento).

NB. - Si pregano vivamente i Soci che avessero riscontrato errori o manchevolezze nel suesposto Elenco, a volerli cortesemente comunicare alla Segreteria, per la correzione dello schedario e degli indirizzi. Si prega inoltre di comunicare il gruppo di cui ci si occupa prevalentemente.

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Sig. Giorgio BALDIZZONE (Socio Studente), Via Torricelli 2, Asti, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera, Lepidoptera*).

Sig. Gianfranco BOTTAZZI, Via P. Lomazzo 6, Milano, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Romeo BOZZETTI, Via C. Battisti 9, Borgoratto (Alessandria), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Luciano BRIGANTI, Via P. Borsieri 5/3, Genova-Certosa, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Domenico CAPOLONGO (Socio Studente), Via Principe Di Piemonte 105, Roccarainola (Napoli), presentato dal prof. C. Conci.

Rag. Giorgio CARINI, Via Mazzini 121, Piacenza, presentato dal rag. V. Bianchi (*Coleoptera*).

Rev. Prof. Giorgio CHÂTEL, Pontificio Istituto Missioni Estere, Via Lecco 73, Monza (Milano), presentato dal P. Prof. C. Brivio.

Sig. Paolo DE MARTIN, Via Jacopo Nani 11, Lido di Venezia, presentato dal Sig. G. Cadamuro Morgante (*Coleoptera, Carabidae*).

Sig. Riccardo DI CORATO, Via S. Giulia 72, Torino, presentato dal prof. C. Conci (*Lepidoptera del Piemonte*).

Sig. Marco FACCIO (Socio Studente), Via Le Chiuse 77, Torino, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Gianluigi GOI (Socio Studente), Via Montesuello 20, Brescia, presentato dal sig. F. Blesio.

ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Viale Regina Elena 324, Roma.

Sig. Gaetano MAGGI (Socio Studente), Via Musei 45, Brescia, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Ins. Italo MARZOLI, Via S. Stefano 19, Piacenza, presentato dal rag. V. Bianchi (*Coleoptera*).

Sig. Pietro MERLANI (Socio Studente), Collegio Universitario S. Isidoro, Piacenza.

Sig. Alessandro MINELLI (Socio Studente), Viale Cacciatori 3 bis, Treviso, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Riccardo MONGUZZI (Socio Studente), Via Buschi 9, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Dott. Vittorio PARISI, Istituto di Zoologia, Via Celoria 10, Milano, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Luigi PETROLLI (Socio Studente), Via San G. Bosco 34, Rovereto (Trento), presentato dal sig. L. Tamanini (*Coleoptera, spec. Carabidae, Scarabaeidae et Staphylinidae*).

Sig. Enrico RATTI (Socio Studente), Castello 5836, Venezia, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*)

Sig. Saverio ROCCHI (Socio Studente), Via Boccaccio 63, Firenze, presentato dal prof. C. Conci.

C.te Domenico SANGIORGI (Socio Studente), Via 9 Febbraio 21, Imola (Bologna), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Valerio SBORDONI (Socio Studente), Via Ruggero Fauro, 76, Roma, presentato dal prof, S. Beer. (*Lepidoptera*).

Dott. Mario SOLINAS, Istituto di Entomologia, Università Cattolica del S. Cuore, S. Lazzaro, Piacenza, presentato dal prof. G. Roberti.

Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, presentato dal sig. Italo Bucciarelli (*Coleoptera*).

Sig. Bruno M. TOMMASINI (Socio Studente), Stazione F. S., Desenzano sul Garda (Brescia), presentato dal prof. C. Conci.

Dott. Marcello VALENTI, Via Orazio 3, Roma, presentato dal sig. M. Coluzzi (*Entomologia medica*).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Dr. Cesare BIBOLINI, Istituto di Entomologia Agraria, Via S. Michele 2, Pisa.
Sig. Silvio BRUNO, Via della Balduina 15, Roma.
Per. Cinzio DE CARLI, Villaggio Serena, Strada I, n. 38, Brescia.
Rag. Gianni DINALE, Via D. Frugiuele 6/10, Roma.
Sig. Alessandro FOCARILE, Via Palestrina 22, Milano.
Dr. Aldo RESCIGNO, Donner Laboratory, University of California, Berkeley 4, California (U.S.A.).
Sig. Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì).

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Fabio Invrea

MODIFICA DELLA POSIZIONE SISTEMATICA DI *APTEROGYNA GRANDII* INVR.

(*Hymenoptera Apterogynidae*)

Nel 1957, nell'illustrare i risultati delle Missioni Entomologiche dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna (1), per quanto si riferisce alla raccolta di Imenotteri appartenenti alle Famiglie *Apterogynidae*, *Mutillidae* e *Chrysididae*, ho descritto una nuova forma di *Apterogyna* che ho dedicato all'illustre Direttore dell'Istituto Prof. Guido Grandi, facendone, non senza una certa perplessità, manifestata anche nel testo del lavoro, una sottospecie della diffusa *Apt. Olivieri* Latr. Aggiungevo che il mio dubbio circa l'attribuzione prudenziale ad una sottospecie, o non piuttosto ad una vera specie distinta, sarebbe stato sciolto da altri accertamenti futuri, e frattanto mettevo in evidenza le differenze morfologiche tra questo nuovo elemento, di apparenza, tra l'altro, un poco aberrante anche nella pubescenza, e la tipica *Olivieri*.

Gli accertamenti sperati sono ora venuti, e molto dimostrativi, stabilendo, senza tema di errore, che la *Apterogyna Grandii* è una buona e legittima specie, la quale, se assomiglia assai da vicino alla *Olivieri* per l'aspetto generale e per molti caratteri, a parte quella che ho supposto, e non era, una anomalia, se ne stacca per altri assai notevoli, quali, del resto, avevo già messi in luce, come ho detto, nella mia prima descrizione.

Il mio caro collega ed amico Ing. Dott. Guido Nonveiller, Professore di Entomologia Agraria all'Università di Belgrado, ed ora distaccato in Tunisia per dirigervi i Servizi Fitopatologici della giovane Repubblica, mi ha poco tempo fa mandato una serie di una diecina di esemplari, raccolti a Sfax il 1° Giugno di quest'anno, i quali sono in tutto e per tutto uguali, compresa la pretesa anomalia della pubescenza, all'individuo di Tripolitania (Uadi Caàm) che mi era servito come Olotipo della supposta sottospecie *Grandii*. Un esememplare di Egitto ho trovato nella raccolta di Imenotteri di A. Alfieri, Segretario Generale della Società Entomologica di Egitto al Cairo.

Di fronte a ciò, e tenuto conto delle differenze morfologiche già da me accennate nel citato lavoro del 1957 nei confronti della *Apt. Olivieri* Latr., attribuisco ora alla *Apt. Grandii* Invr. la sua legittima indipendenza specifica e rifaccio

---

(1) Invrea F. Risultati delle Missioni Entomologiche dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna nel Nord Africa. XII. *Apterogynidae*, *Mutillidae* e *Chrysididae*. - Boll. Istit. Ent. Univ. Bologna, Vol. XXII, 1957 pp.45-50.

qui la descrizione, osservando che le differenze separanti la presente specie da quella del Latreille si notano più chiaramente esaminando gli esemplari in serie.

♀. - Lungh.: mm. 6,5 - 12. Testa con tutti i suoi organi (eccettuati gli occhi neri e raramente la metà distale delle mandibole più o meno oscurata o imbrunita), torace (salvo abbastanza spesso una porzione più o meno estesa dello sterno e della faccia posteriore del propodeo), zampe (con frequente debole oscuramento della faccia interna dei femori e delle tibie) e primo urotergo visibile rosso ferruginosi; primo urosterno, in tutto o nella sua parte maggiore, e restante porzione del gastro nettamente neri, compreso il sesto urotergo che solo di rado tende al nero bruno, Pubescenza chiara del gastro bianco argentea un poco giallastra, costituita da un ciuffo nutrito mediano sul margine apicale del primo urotergo, accompagnato da una rada serie di lunghi peli coricati sulla metà posteriore dello stesso tergite accennanti ad una vaga macchia: poi da un ciuffo ancora più largo e folto sul margine apicale del secondo urotergo, con gli stessi peli longitudinali sui due terzi posteriori del tergite e disposti in modo da formare una non troppo folta ma ben evidente macchia bianca subquadrata: e infine da folte frangie bianche marginali piuttosto lunghe sul terzo, quarto e quinto urotergo.

A parte la inconsueta disposizione della pubescenza bianca sulla faccia dorsale del gastro, la specie presenterebbe, a prima vista, l'aspetto generale della *Apterogyna Olivieri* Latr. Ma la differenza del disegno chiaro salta subito agli occhi perchè i due caratteristici e fitti ciuffi mediani sul margine apicale degli uroterghi primo e secondo, specialmente su quest'ultimo, sono nella *Grandii* molto più larghi e densi che nella *Olivieri:* in questa hanno invece l'aspetto di due gruppetti pelosi puntiformi isolati, non accompagnati dalle macchie dorsali più sopra descritte, il che dà alle due entità una fisionomia differente.

Ma vi sono poi le diversità strutturali che, per quanto non sempre tutte facilmente apprezzabili, non sono tuttavia trascurabili. La principale è certamente la scoltura addominale: la *Grandii*, unica tra le forme similari conosciute della fauna paleartica, ha la fitta e piuttosto fina costolatura longitudinale (più fina ad es. che nella *Apt. dorsostriata* André) limitata solo al terzo urotergo, mentre il primo e secondo non sono striati o costolati, ma invece fortemente punteggiati con fossette rotonde relativamente grandi. Nella *Olivieri* tali fossette, fitte e più o meno regolarmente reticolate coprono anche il terzo tergo come i due precedenti. Nella *Grandii*, in confronto alla *Olivieri*, la testa è un poco più lunga e più convessa anteriormente e minore la distanza fra i due occhi; le guancie sono un poco più lunghe e meno convergenti; gli occhi, piccoli e subovali come nella altra specie, sono però alquanto più globosi e sporgenti. Il colore ferruginoso della parte anteriore del corpo è notevolmente più scuro. La forma del secondo urotergo visto dorsalmente è nella *Grandii* meno regolarmente semicircolare in quanto il segmento è un poco più lungo e quindi la convessità laterale meno uniforme: il terzo è anch'esso leggermente più lungo: la rugosità longitudinale piuttosto grossolana del sesto urotergo si equivale nell'una e nell'altra specie, mentre le dentellature laterali del segmento sono nella *Grandii* un poco più piccole.

Apterogyna Grandii Invrea, ♀: Olotipo di Tripolitania (Uádi Caàm) in coll. dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna; Paratipi di Tunisia (Sfax) in coll. Invrea, Genova e G. Nonveiller, Tunisi; Egitto, Hamgy Mariut, 8-VIII-34, 1 es. in coll. A. Alfieri, Cairo.

Nino Sanfilippo

MATERIALI PER LO STUDIO DEGLI *HALIPLIDAE, DYTISCIDAE* E *GYRINIDAE* DELLA FAUNA ITALIANA

I° CONTRIBUTO

(*Coleoptera*)

Da alcuni anni mi dedico a ricerche biogeografiche ed ecologiche sugli Idroadefagi della fauna italiana; più recentemente ho approfondito queste ricerche con l'esame delle faunule di singoli biotopi come è stato fatto da Binaghi nei suoi studi sulle *Hydraena* italiane (1).

I criteri di ricerca e di esposizione dei dati sono i seguenti.

Di ogni singolo biotopo è indicata l'ubicazione il più esattamente possibile con l'ausilio delle carte topografiche dell'I.G.M. (fogli a scala 1:100.000 e tavolette a scala 1:25.000) tenendo conto della nomenclatura usata nelle carte stesse.

Per comodità di riferimento ogni bacino idrografico o lacustre viene fatto precedere da un numero seguito dalla sigla della regione; le varie stazioni di uno stesso bacino idrografico sono poi contraddistinte da un numero romano progressivo.

Tanto si tratti di un corso d'acqua quanto di una raccolta di acqua stagnante, il biotopo o stazione è brevemente descritto nelle sue caratteristiche essenziali: quota, terreno geologico, natura delle rive, natura dell'alveo, soleggiamento degli specchi d'acqua, corrente, vegetazione delle rive, vegetazione acquatica e quanto altro può essere utile ai fini di un successivo esame sintetico sulla ecologia e distribuzione delle specie reperite.

In alcuni punti di uno stesso biotopo viene prelevato il ph e le temperature dell'acqua, dati quest'ultimi di fondamentale importanza.

Le ricerche vengono effettuate per un periodo che viene ogni volta indicato. « Il numero di individui di una determinata specie raccolti nella stessa biosede rapportati ad un'ora di ricerche, condotte con uniformità di metodo e mezzi, dà il valore indicativo: *indice di frequenza* » (2).

Le raccolte, salvo indicazioni diverse, sono state effettuate con l'ausilio di un retino semicircolare di 25 cm di diametro munito di un sacco profondo 24 cm di tela sufficientemente fitta da permettere anche la raccolta delle forme più minute.

---

(1) Binaghi G., 1958 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane (1° Contributo) - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. LXXXVIII, N. 5-6, pp. 70-83.

Binaghi G., 1959 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane (2° Contributo) - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. LXXXIX, N. 5-6, pp. 68-84.

Binaghi G., 1960 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane e notizie su alcune specie della coleotterofauna acquatica viventi in associazione (3° Contributo) - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XC, N. 1-3, pp. 15-41.

Binaghi G., 1961 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane. Le *Hydraena* dell'isola d'Elba e notizie sulla coleotterofauna acquatica associata (4° Contributo). *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. XCI, N. 5-6, pp. 66-77.

(2) Il periodo tra virgolette è integralmente riportato dal lavoro di Binaghi del 1960 già citato.

In questo primo contributo, a cui spero farne seguire altri, sono esposti dati di 12 diverse stazioni, tutte situate in Liguria, e nelle quali sono stati raccolti 1255 es. appartenenti a 32 specie. Confido di poter in un secondo tempo elaborare tutti i dati pubblicati e utilizzando anche quelli rilevati prima di adottare questo metodo di indagine, trarre da essi considerazioni di carattere generale atte ad una migliore definizione ecologica e biogeografica delle singole specie.

Per la determinazione del materiale raccolto sono state usate le seguenti principali monografie: Guignot F., Les Hydrocanthares de France. *Miscellanea Entomologica*. Toulose, 1931-33. Guignot F., Coléoptères Hydrocanthares, in « *Faune de France* », 48, *Paris*, 1947. Guignot F., Revision des Hydrocanthares d'Afrique. *Ann. Mus. Roy. Congo Belge*, 1959, Vol. 70 e 78; 1961, Vol. 90. Porta A., Fauna Coleopterorum Italica; Sanremo, 1949, Suppl. II; 1959, Suppl. III.

N. 1 Li. Bacino Idrografico del Torrente Acquasanta

25 Aprile 1959. - Stazione I: le ricerche sono state condotte nel Rio Buiardetta a circa 300 metri dalla confluenza col Rio Martino, a Q. 190.

Il Rio Buiardetta (3) sorge tra il Monte Penello ed il Monte Fontana Buona a Q. 900 circa e si getta nel Rio Martino, a sua volta affluente del torr. Acquasanta, a Q. 175 ed a 500 metri a monte del paese di Acquasanta (Voltri, prov. di Genova).

Il tratto di circa 50 m esaminato, scorre su rocce prevalentemente serpentinose, con acqua a rapida corsa e con frequenti cascate che formano alla loro base conche a marmitta dove l'acqua è relativamente calma; l'alveo in alcuni punti è roccioso ed ingombro di massi o, più frequentemente, di grossi ciottoli e ghiaia. Le rive sono per lo più incassate e rivestite da macchia con radi alberi ombreggianti parzialmente gli specchi d'acqua. Durante la visita la portata idrica era assai notevole, l'acqua limpida e apparentemente priva di vegetazione. Ore 16, cielo semicoperto, calmo, temperatura aria all'ombra 16,5°C, temp. acqua a 20 cm di profondità 13°C. Esemplari raccolti: 12 in due ore di ricerca.

Dytiscidae :

Yola bicarinata Latr.	2 es.	1h.
Bidessus minutissimus Germ.	5 es.	2h.
Graptodytes crux F.	2 es.	1h.
Deronectes moestus Fairm.	1 es.	1h.
Potamonectes bucheti Rég.	1 es.	1h.
Laccophilus testaceus Aubé (sensu Focarile) (4)	1 es.	1h.
Totale	12 es.	

In associazione: *Hydrophilidae: Ochthebius; Notonectidae: Notonecta; Gerridae; Veliidae: Velia;* larve di *Ephemeroidea; Odonata: Calopteryx; Trichoptera.*

---

(3) Questa stazione è già stata illustrata dal Franciscolo a proposito del reperto di *Potamonectes bucheti* Rég.: Franciscolo M.E., 1957 - Cattura di quattro specie di *Dytiscidae* interessanti per la fauna italiana - *Mem. Soc. Entomol. Ital.*, Vol. XXXVI, p. 48.

(4) Tutti i *Laccophilus testaceus* Aubé in seguito indicati devono intendersi « *sensu Focarile* »: Focarile A., 1960 - Ricerche coleotterologiche sul litorale Ionico della Puglia, Lucania e Calabria, campagne 1956-1957-1958. III. *Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae* - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, vol. XXXIX, pp. 41-110.

N. 2 Li. Bacino Idrografico del Torrente Polcevera

1 Maggio 1959. - Stazione I: Ricerche svolte in un ruscello presso il paese di Vigomorasso (prov. di Genova) a Q. 275.

Il ruscello è un ramo laterale del Rio Sardorella, affluente del torrente Secca, che a sua volta si getta nel Polcevera presso Genova Bolzaneto a Q. 56.

Questo ramo sorge a valle del paese di Assalmo a Q. 350; ha apporto assai limitato e corre su rocce prevalentemente calcaree; il tratto esaminato di circa 25 metri, a monte della ferrovia Genova-Casella, è ad andamento pianeggiante, con debole corrente, alveo incassato con specchi d'acqua per lo più ombreggiati dalla vegetazione arborea delle rive, fondo costituito da minuto disfacimento di scisti argillosi e da ciottoli; acqua limpida. Ore 17, cielo sereno, calmo, temperatura aria all'ombra 16°C, temp. acqua a 10 cm di profondità 12,5°C, ph 6. Esemplari raccolti: 80 in un'ora di ricerche.

Haliplidae:			
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	1 es. =	1,2%;	1h.
Dytiscidae:			
Bidessus minutissimus Germ.	1 es. =	1,2%;	1h.
Hydroporus (*s. str*) *tessellatus* Drap.	1 es. =	1,2%;	1h.
Graptodytes crux F.	38 es. =	47,6%;	38h.
» *bilineatus* Sturm.	15 es. =	18,8%;	15h.
Deronectes moestus Fairm.	24 es. =	30,0%;	24h.
Totale	80 es. =	100,0%	

1 Maggio 1959. - Stazione II: pozza alimentata da una sorgente; situata sulla riva destra del torrente Sardorella a circa 250 metri Est dalla stazione precedente a Q. 300. Diametro della pozza metri 1,50, profondità 70-80 cm, fondo melmoso, acqua con particelle in sospensione e invasa da alghe filamentose verdi, per afflusso più abbondante del normale l'acqua era straripata nei prati vicini, rive erbose, specchio d'acqua ombreggiato da rovi. Ore 15, cielo sereno, calmo, temperatura aria all'ombra 16,5°C, temp. acqua a 30 cm di profondità 15°C, ph 6,3. Esemplari raccolti: 50 in un'ora di ricerche.

Haliplidae:		
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	4 es.;	2h.
Dytiscidae:		
Laccophilus testaceus Aubé	4 es.;	2h.
Agabus (*Gaurodytes*) *bipustulatus* L.	42 es.;	21h.
Totale	48	

N. 3 Li. Bacino Idrografico del Torrente Scrivia

10 Maggio 1959. - Stazione I: Sorgenti del Rio di Creto a circa 1 Km dallo spartiacque appenninico a Q. 570.

Il Rio di Creto sorge presso il paese omonimo a Q. 600 e si getta nel torrente Làccio, affluente dello Scrivia, presso il paese di Montoggio a Q. 490.

Il tratto esaminato di circa 50 metri corre su rocce calcaree, aveva apporto limitato costituito da rigagnoli che formavano pozzette isolate, alveo costituito in prevalenza da terriccio e breccia minuta mista a ciottoli. Specchi d'acqua per lo più ombreggiati da arbusti.

Ore 15, cielo coperto, calmo, temperatura aria all'ombra 15°C., temp. acqua a 10 cm di profondità 12,5°C., ph 5,7. Esemplari raccolti 14 in un'ora di ricerche.

Dytiscidae :

Hydroporus (*s. str.*) *sanfilippoi* Ghid.	14 es.

10 Maggio 1959. - Stazione II: rio di Creto a circa 2 Km dallo spartiacque appenninico a Q. 540.

Per questa stazione è stato esaminato un tratto di circa 100 m dove, anche per l'apporto di alcuni affluenti, l'acqua era assai abbondante, in certi punti vorticosa, in altri più calma stagnava quasi ferma in pozze profonde oltre un metro. Alveo in prevalenza roccioso o ingombro di grossi ciottoli e ghiaia, specchi d'acqua quasi sempre in pieno sole, vegetazione acquatica apparentemente assente.

Ore 16,30, cielo coperto, calmo, temperatura aria all'ombra 15°C., temp. acqua a 20 cm di profondità 13,2°C, ph 5,7. Esemplari raccolti 28 in due ore di ricerche.

Dytiscidae :

Graptodytes crux F.	6 es.;	3h.
Deronectes latus Steph.	22 es.;	11h.
Totale	28 es.	

Deronectes latus : localizzato in una sola pozza con acqua debolmente corrente, profonda circa metri 1,50 fondo con massi su melma ricoperta da uno strato di foglie secche di castagno. In associazione: larve di *Ephemeroidea*, *Trichoptera*, *Odonata* (5).

N. 4 Li. Bacino Idrografico del Torrente Arroscia-Centa

31 Maggio 1959. - Stazione I: pozze residue riva destra del torrente Centa, 500 metri a valle della confluenza col torrente Neva a Q. 10.

Il bacino idrografico dell'Arroscia-Centa è uno dei più vasti del versante marittimo della Liguria; l'Arroscia sorge dalle pendici del Monte Frontè (Alpi Marittime) a Q. 2100 e dopo un corso di oltre 40 Km si unisce al Neva, prende il nome di torrente Centa e sbocca in mare ad Albenga in prov. di Savona.

Le pozze esaminate, residuo di piene invernali o risorgenti della falda freatica, tutte sulla riva orografica destra e in pieno sole avevano dimensioni e caratteristiche diverse: profondità varia, da pochi cm ad oltre due metri, fondo melmoso o ciottoloso, talune prive, altre invase da vegetazione acquatica varia con prevalenza di alghe filamentose verdi.

Ore 10, cielo sereno, calmo, temperatura aria all'ombra 15°C, temperatura dell'acqua da 16° a 17°C, ph. 6. Esemplari raccolti: 692 in due ore di ricerche.

---

(5) Queste stazioni si identificano con la Stazione I[a], bacino idrografico N. 27 Li, dei lavori di Binaghi sulle *Hydraena*.

Haliplidae:				
Peltodytes rotundatus Aubé	51	es. =	7,4%;	26h.
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	12	es. =	1,7%;	6h.
» (*Liaphlus*) *flavicollis* Sturm.	8	es. =	1,1%;	4h.
Dytiscidae:				
Bidessus minutissimus Germ.	388	es. =	56,1%;	194h.
Yola bicarinata Latr.	127	es. =	18,4%;	64h.
Hydroporus palustris L.	1	es. =	0,1%;	1h.
Deronectes moestus Fairm.	6	es. =	0,9%;	3h.
» *bombycinus* s. sp. *Fairmairei* Lepr.	16	es. =	2,3%;	8h.
Stictotarsus duodecimpustulatus F.	61	es. =	8,8%;	31h.
Potamonectes sansi Aubé	2	es. =	0,3%;	1h.
Laccophilus testaceus Aubé	12	es. =	1,7%;	6h.
Agabus (*Agabinectes*) *didymus* Ol.	6	es. =	0,9%;	3h.
Gyrinidae:				
Gyrinus urinator Illig.	2	es. =	0,3%;	1h.
totale	692	=	100,0%	

In associazione: *Hydrophilidae; Driopidae; Notonectidae; Gerridae;* larve di *Odonata; Trichoptera; Diptera.*

31 Maggio 1959. - Stazione II: Rigagnoli marginali riva sinistra del torrente Lerone tra Villanova d'Albenga e Garlenda a Q. 40.

Il torrente Lerone sorge sulle pendici del monte Mucchio di Pietre, sopra il paese di Vellego, a Q. 750 e si getta nell'Arroscia a Villanova d'Albenga.

Alveo ciottoloso, ricerche svolte nelle pozzette residue e rigagnoli debolmente correnti sul margine sinistro, acqua limpida senza vegetazione, profondità massima 30 cm, specchi d'acqua soleggiati.

Ore 16, coperto ventoso, temperatura aria all'ombra 15°C., temperatura dell'acqua a 10 cm di profondità 15°C., ph 5,7. Esemplari raccolti 108 in due ore di ricerche.

Haliplidae:				
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsch.	2	es. =	1,9%;	1h.
Dytiscidae:				
Bidessus minutissimus Germ.	8	es. =	7,4%;	4h.
Yola bicarinata Latr.	4	es. =	3,7%;	2h.
Hydroporus tessellatus Drap.	2	es. =	1,9%;	1h.
» *memnonius* Nicol.	1	es. =	0,9%;	1h.
Graptodytes crux F.	4	es. =	3,7%;	2h.
» *bilineatus* Sturm.	1	es. =	0,9%;	1h.
Deronectes moestus Fairm.	12	es. =	11,2%;	6h.
» *bombycinus* s. sp. *Fairmairei* Lepr.	36	es. =	33,3%;	18h.
Stictotarsus duodecimpustulatus F.	2	es. =	1,9%;	1h.
Laccophilus testaceus Aubé	25	es. =	23,1%;	12h.
Agabus (*Agabinectes*) *didymus* Ol.	9	es. =	8,3%;	5h.
» » *brunneus* F.	1	es. =	0,9%;	1h.
Gyrinidae:				
Gyrinus substriatus Steph.	1	es. =	0,9%;	1h.
Totale	108		100,0%	

In associazione: *Hydrophilidae: Hydraena, Ochthebius; Driopidae; Notonectidae; Gerridae;* larve di *Ephemeroidea; Trichoptera; Odonata.*

N. 5 Li. Bacino Idrografico del Fiume Roia

4 Settembre 1960. - Stazione I: rigagnoli e pozze marginali della riva orografica sinistra del Roia a tre Km a monte della foce.

Il fiume Roia, il cui bacino idrografico copre una superficie di circa 660 Kmq, nasce dal colle di Tenda a Q. 1850 e dopo un corso di 59 Km sbocca in mare a Ventimiglia in prov. di Imperia.

Nel tratto esaminato il greto presenta una larghezza di circa 500 m i rigagnoli e le pozze situate all'estremo sinistro dell'alveo, a ridosso dell'argine della carrozzabile, avevano acqua debolmente corrente o ferma, fondo ciottoloso o melmoso, dimensioni diverse, profondità delle pozze da pochi cm a oltre un metro, parzialmente ombreggiate dall'argine e da alberi di alto fusto situati ai bordi della strada. Nei rigagnoli vegetazione acquatica assente, nelle pozze costituita in prevalenza da amassi di alghe filamentose verdi.

Ore 17, sereno calmo, temperatura aria all'ombra 24°C., temperatura dell'acqua a 20 cm di profondità 17°C., ph 6. Esemplari raccolti 64 in due ore di ricerche.

Haliplidae:		
Peltodytes rotundatus Aubé	8 es. =	12,5%; 4h.
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	12 es. =	18,7%; 6h.
Dytiscidae:		
Bidessus minutissimus Germ.	1 es. =	1,6%; 1h.
Guignotus pusillus F.	1 es. =	1,6%; 1h.
Yola bicarinata Latr.	2 es. =	3,1%; 1h.
Stictotarsus duodencimpustulatus F.	6 es. =	9,3%; 3h.
Potamonetes luctuosus f.t. Aubé	3 es. =	4,7%; 2h.
» » f. *sericeus* Costa	2 es. =	3,1%; 1h.
» » f. *lugubris* Rag.	3 es. =	4,7%; 2h.
» *sansi* Aubé	1 es. =	1,6%; 1h.
» *elegans* Panz	16 es. =	25,0%; 8h.
Oreodytes septentrionalis s. sp. *Devillei* Rég.	1 es. =	1,6%; 1h.
Laccophilus testaceus Aubé	1 es. =	1,6%; 1h.
Gyrinidae:		
Gyrinus urinator Illig.	7 es. =	10,9%; 3h.
Totale	64	100,0%

Potamonectes luctuosus: localizzato in un rigagnolo largo circa un metro, profondo da 10 a 30 cm, substrato ciottoloso, acqua limpida debolmente corrente.

In associazione: *Hydrophilidae; Driopidae: Driops; Notonectidae; Gerridae;* larve di *Odonata.*

4 Settembre 1960. - Stazione II: Rio del Trono a circa 3 Km dalla confluenza col Roia, presso il paese di S. Michele a Q. 260.

Il Rio del Trono sorge a circa Q. 600 sotto il paese di Piene e si getta nel Roia presso S. Michele a Q. 140, è scavato negli arenoscisti del Priaboniano inf. (Eocene).

Ricerche svolte nel corso mediano del rio in punti distinti; pendenza lieve, fondo roccioso o ciottoloso, fase di magra, acqua debolmente corrente o filtrante in pozze isolate, specchi d'acqua parzialmente ombreggiati da arbusti e alberi. Vegetazione acquatica costituita da scarse alghe filamentose verdi e brune.

Ore 11, semicoperto, calmo, temperatura aria all'ombra 21°C., temperatura dell'acqua a 20 cm di profondità 18,5°C., ph 6,2. Esemplari raccolti 116 in due ore di ricerca.

Haliplidae :

Peltodytes rotundatus Aubé	12 es.	10,3%	6h.
Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	2 es.	1,7%	1h.

Dytiscidae :

Bidessus minutissimus Germ.	52 es.	44,8%	26h.
Graptodytes crux F.	14 es.	12,0%	7h.
» *ignotus* Muls.	23 es.	19,8%	12h.
Scarodytes halensis F.	1 es.	0,9%	1h.
Deronectes moestus Fairm.	5 es.	4,3%	2h.
» *bombycinus* s. sp. *Fairmairei* Lepr.	1 es.	0,9%	1h.
Potamonectes luctuosus f. t. Aubé	1 es.	0,9%	1h.
» *elegans* Panz.	1 es.	0,9%	1h.
» *bucheti* Rég.	1 es.	0,9%	1h.
Laccophilus testaceus Aubé.	3 es.	2,6%	2h.
Totale	116	100,0%	

In associazione: *Hydrophilidae : Hydraena, Ochthebius ; Driopidae : Driops, Elmis ;* larve di *Odonata, Trichoptera, Ephemeroidea, Diptera ; Notonectidae ; Gerridae.*

N. 6 Li. Bacino Idrografico del Torrente Bevera

4 Settembre 1960. - Stazione I: Torrente Bevera a Olivetta S. Michele (prov. Imperia) a Q. 250.

Il torrente Bevera nasce dal M. Mille Forche a Q. 2000 circa e dopo un corso di 42 Km. si getta nel Roia presso Ventimiglia a Q. 30.

Il tratto esaminato, circa un centinaio di metri presso il ponte sottostante il paese di Olivetta S. Michele, ha alveo prevalentemente ciottoloso, apporto notevole, corrente vorticosa che in strettoie ha determinato notevoli fenomeni di erosione, sui ciottoli abbondanti alghe filamentose verdi e brune.

Fauna localizzata in pozze residue tra i massi sulla riva orografica destra specchi d'acqua soleggiati, rive erbose, acqua limacciosa, substrato melmoso con sviluppo esuberante di alghe filamentose verdi.

Ore 12, sereno calmo, temperatura aria all'ombra 21°C., temperatura acqua a 20 cm di profondità 19°C., ph 6,4. Esemplari raccolti 44 in un'ora di ricerche.

Haliplidae :

Haliplus (*Neohaliplus*) *lineaticollis* Marsh.	1 es.	2,3%	1h.
Haliplus (*Liaphlus*) *mucronatus* Steph.	2 es.	4,5%	2h.

Dytiscidae:

Bidessus minutissimus Germ.	5 es.	= 11,4%;	5h.
Stictotarsus duodencimpustulatus F.	5 es.	= 11,4%;	5h.
Potamonectes sansi Aubé	16 es.	= 36,3%;	16h.
» *elegans* Panz.	8 es.	= 18,2%;	8h.
Laccophilus testaceus Aubé	7 es.	= 15,9%;	7h.
Totale	44	100,0%	

In associazione: *Hydrophilidae; Driopidae, Driops, Elmis; Notonectidae; Gerridae;* larve di *Odonata* e *Diptera.*

N. 7 Li. Bacino Idrografico del Fiume Bormida di Millesimo

15 Maggio 1960. - Stazione I: Rio del Dago a Q. 920. Trattasi di un modesto ruscello che sorge a Q. 1300 circa sulle pendici del M. Settepani e dopo appena un Km di corso si getta, a quota 850, nel torrente Frassino a sua volta affluente del Bormida col quale si unisce presso il paese di Calizzano in prov. di Savona.

Le ricerche sono state effettuate per un breve tratto a monte della carrozzabile Passo del Melogno-Calizzano.

Apporto idrico notevole, acqua assai limpida a corrente rapida, alveo ciottoloso scavato in terreno calcareo, ombreggiato in prevalenza da alberi di faggio. Substrato in qualche punto sabbioso, in altri ciottoloso con detrito di foglia. Non ho riscontrato vegetazione acquatica.

Ore 16, sereno calmo, temperatura aria all'ombra 18°C., temperatura acqua a 15 cm di profondità 13,2°C., ph 5,4. Esemplari raccolti: 14 in un'ora di ricerche.

Dytiscidae:

Graptodytes crux F.	2 es.;	2h.
Deronectes delarouzei Du Val. (6)	10 es.;	10h.
Agabus (*Dichonectes*) *guttatus* Payk.	2 es.;	2h.
Totale	14	

In associazione: *Velidae: Velia;* larve di *Trichoptera* e *Ephemeroidea.* (7)

N. 8 Li. Bacino Idrografico del Torrente Recco

24 Aprile 1960. - Stazione I: Rio Vescina a Q. 50. Affluente di destra del torrente Recco col quale si unisce a 3 Km. dalla foce in località Molino nuovo a Q. 39 in prov. di Genova.

Ricerche svolte per un tratto di circa 200 metri a monte della carrozzabile: alveo largo fino a 5-6 m, ciottoloso o roccioso, scavato in calcare eocenico a fucoidi, corrente rapida con formazione di pozze marginali, specchi d'acqua per lo più ombreggiati da alberi e da muri a secco presso le rive. Vegetazione acquatica costituita da poche alghe filamentose verdi e brune.

---

(6) La specie, nuova per la fauna italiana, è stata segnalata con la seguente pubblicazione: Ghidini G.M. - Sanfilippo N., 1961 - Sull'accertata presenza in Italia del *Deronectes delarouzei* Du Val. - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XCI, N. 5-6, pp. 82-85.

(7) La stazione si identifica con la Stazione I^a, bacino idrogr. N. 4 Li dei lavori di Binaghi sulle *Hydraena.*

Ore 17, semicoperto calmo, temperatura aria all'ombra 18°C., temperatura acqua a 20 cm di profondità 15,5°C., ph 5,8. Esemplari raccolti 35 in due ore di ricerche. (8)

Dytiscidae:

Bidessus minutissimus Germ.	7 es.; 3h.
Yola bicarinata Latr.	6 es.; 3h.
Graptodytes crux F.	3 es.; 1h.
Deronectes moestus Fairm.	10 es.; 5h.
Laccophilus testaceus Aubé	9 es.; 5h.
Totale	35

(8) c. s. Stazione I^{a}, bacino idrogr. N. 7 Li.

Luciano Storace

OSSERVAZIONI SU *PAPILIO SOSIA* R. & J.

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

Questa specie africana del Gen. *Papilio* è diffusa dalla Senegambia al Congo e all'Uganda e venne confusa sovente, in passato, con le entità affini *nireus* L. e *bromius* Dbl.; di conseguenza, la sua bibliografia è semplice, come risulta dalla lista data da Bryk nel 1930, ossia Rothschild-Jordan 1903 e Aurivillius 1908. È però possibile che fra le numerose citazioni di *nireus* e, soprattutto, *bromius*, nella letteratura, ve ne siano parecchie riferibili a *sosia*.

Le differenze specifiche fra *P. sosia*, *nireus* e *bromius* segnalate da Rothschild e Jordan (Bibl. 7) vennero elencate da L.A. Berger (Bibl. 2), che fece un riassunto della variazione geografica di questa specie.

Le tre entità in questione si somigliano molto e non sembrano differenziarsi, a prima vista, che per la larghezza della fascia trasversale azzurra, che, presso *bromius*, è larghissima e oltrepassa la base della nervatura 2 toccando il cubitus dell'ala posteriore nello spazio 1 c. In *sosia* la fascia è meno larga e il suo lato prossimale passa esattamente, su detta ala, per la base della nervatura 2. Nella specie *nireus*, essa è ancora più stretta e attraversa il cubitus fra le basi delle vene 2 e 3.

Esistono, al riguardo, parecchie eccezioni, ma vi sono altri elementi comparativi atti ad evitare errori di determinazione. Così, *nireus* non ha mai le macchie bianche postdiscali sul disotto dell'ala anteriore e quasi mai le macchiette marginali azzurre (o verdastre) sul disopra della stessa ala. Il disotto dell'ala anteriore di *sosia* è, quasi senza eccezioni, identico a quello di *nireus* (senza macchie postdiscali bianche), ma il disopra dell'ala è ornato di macchiette marginali come presso *bromius*. Quest'ultima specie presenta sul disotto di detta ala, nella maggioranza degli esemplari, una serie di macchie postdiscali biancastre.

L'esame dei genitali è però il solo che permetta una sicura determinazione nei casi dubbi.

Personalmente, ho separato decine e decine di ♂♂ di *nireus* e di *sosia*, ancora in bustina, basandomi sulla foggia delle valve, triangolare nella prima specie (per cui l'addome risulta appuntito), arrotondata nella seconda (1).

Altra cosa è distinguere i ♂♂ di *sosia* da quelli di *bromius*, perchè entrambe le specie hanno le valve subrotonde e la dissezione è indispensabile nei casi dubbi. È possibile separare tuttavia le due specie rammollendo l'estremità dell'addome e divaricando le valve, con una pinzetta morbida, così da scoprire l'arpa posta internamente a ciascuna valva (2).

Aurvillius in Seitz (Bibl. 1) fissò i caratteri macroscopici dei gruppi specifici *nireus*, *sosia* e *bromius* come segue:

a) *nireus* – il lato superiore delle ali anteriori del ♂ ha al più 2 macchie sub-marginali blu, sugli intervalli 7 e 8; la ♀ ne ha raramente diverse di colore giallo; la fascia mediana blu (♂) o verdastra (♀) è larga da 2 a 7 mm. sul margine posteriore delle ali anteriori e da 4 a 12 mm. nel mezzo delle ali posteriori; essa si allarga poco posteriormente; la macchia dell'intervallo 2 delle ali posteriori non copre interamente la base dell'intervallo e la macchia, stretta, dell'intervallo lc non raggiunge la cellula; il lato inferiore delle ali anteriori è quasi interamente privo di macchie sub-marginali;

b) *sosia* – il lato superiore delle ali anteriori ha sugli intervalli 1b - 8 dei piccoli punti sub-marginali bene marcati ed ordinariamente geminati; il lato inferiore non ha grandi macchie sub-marginali; la fascia mediana è quasi come in nireus, la macchia dell'intervallo 2 coprendo tuttavia la base di esso e prolungandosi posteriormente più della macchia dell'interv. 1c, che non raggiunge la cellula;

c) *bromius* – la fascia mediana blu o verdastra del lato superiore è larga da 10 a 14 mm. al margine posteriore delle ali anteriori, da 10 a 17 mm. nel mezzo delle ali posteriori e si allarga nettamente nella parte posteriore; la macchia dell'intervallo 2 delle ali posteriori copre quasi interamente la base dell'intervallo e la macchia di 1c, assai allungata, raggiunge sempre la cellula.

* * *

Osservo una variabilità individuale veramente notevole nella mia serie di *sosia pulchra* del Congo ex Francese (Etoumbi, sull'Equatore, 33♂♂, Ogooué, 2♂♂) in relazione alla statura, allo sviluppo dei disegni discali del disopra ed al colore fondamentale del disotto delle ali. Gli esemplari più piccoli hanno una apertura alare di 85 mm.; il lato basale della fascia discale, indipendentemente dalla larghezza di quest'ultima, attraversa il cubitus dell'ala anteriore talora alla base della nervatura 3, talaltra fra le vene 3 e 2 (mai fra 3 e 4), mentre all'ala posteriore passa sempre giusto sulla base della nervatura 2; il disotto dell'ala posteriore è sovente schiarito sul disco e rossastro alla base.

Nella forma individuale ***imitatrix*** (Bibl. 8), che unisce *sosia* a *nireus*, le macchiette submarginali sul disopra dell'ala anteriore sono scomparse. Gli esemplari tipici di questa forma sono rari (6% circa nella serie di Etoumbi); le transizioni sono più frequenti.

---

(1) Scopo di tale esame fu la scelta di due piccole serie, da includere nella mia collezione.

(2) L'arpa di *sosia* ha l'estremità posteriore bifida, a forma di pinza (od ancor meglio di chiave inglese), mentre quella di *bromius* è dentellata.

L'esame soltanto della placca ventrale (o antivaginale) permette un'esatta determinazione della femmina, in base alle caratteristiche segnalate da Berger (Bibl. 2).

L'ab. *pristina* (Bibl. 8), tipo di Etoumbi, è caratterizzata dalla presenza di squame biancastre discali sul disotto dell'ala anteriore, negli spazi 1-b (soprattutto) e 2 (3).

Secondo L.A. BERGER (Bibl. 2) gli esemplari del Camerun sono riferibili alla sottospecie *pulchra* che ho, effettivamente, di Nyong e Sangmelima.

Questa specie non è rara nel Congo. Possiedo una piccola serie di 17♂♂ di questo gruppo inviatami dall'Ing. A. DUFRANE (Congo Belga, Uele-Itimbiri, strada da Bondo a Buta, 8.VI.1949) composta delle tre entità *nireus*, *sosia* e *bromius* in numero sensibilmente uguale, 6:6:5 (ossia 1:1:1 circa), mentre in quel di Etoumbi (ved. sopra) le proporzioni sono ben diverse, 1:1:6 circa.

W. HOLLAND (Bibl. 6) segnalò, di questo gruppo, soltanto *nireus* (66♂♂) e *bromius* (53♂♂), specialmente di Medje nel Congo di N.E. (Uele-Nepoko).

La collezione del Museo Americano di Storia Naturale comprende tuttora 39 degli esemplari citati da HOLLAND e, fra essi, 30 individui completamente privi di macchie postdiscali (4) bianche sul disotto dell'ala anteriore (F.H. RINDGE *in litt.*), appartenenti quasi certamente all'entità di ROTHSCHILD e JORDAN; inoltre, BERGER (Bibl. 2) ha citato la specie appunto di Medje, in base ad esemplari raccolti dalla spedizione LANG-CHAPIN (American Museum Congo Expedition); è perciò evidente che HOLLAND catalogò sotto *P. bromius*, al paragrafo 430, due specie diverse, *bromius* e *sosia*.

La variazione geografica di *sosia* è analoga a quelle di *nireus* e *bromius*, potendosi distinguere tre forme principali:

a) la razza tipica dell'Africa occidentale, dalla Senegambia alla Nigeria;
b) la razza centrale *pulchra* (Bibl. 2) del Camerun e del Congo;
c) la razza orientale *debilis* (Bibl. 8) dell'Uganda e, forse, dell'intera Africa Orientale Britannica.

* * *

P. sosia (Bibl. 7)

♂ – Intermediate between *P. bromius* and *nireus*, the band of the upperside of the wings varying much in width individually, narrow banded specimens resembling *P. nireus nireus*, and broad banded ones *P. bromius bromius*; the narrow banded individuals can be distinguished from *P. nireus nireus* by the band of the hind-wing being proportionally wider behind cell, extending close to base of vein M_2, the portion M_1-(S.M_1) of the blue green band being longer than in *nireus*, reaching farther basad, further by the presence of a more or less complete series of blue green submarginal dots on the upperside of the fore-wing, and by the rounded clasper and bipartite harpe.

Clasper round as in *bromius*, not triangular as in *nireus*. Harpe with two pointed processes, the one horizontal, slender, long, curved at end, more or less sparsely dentate at apex; the other projecting horizontally from the edge of the first, proximal, triangular, resembling a large tooth. The harpe is individually variable, there being often several small acute teeth at the edges of the processes.

Typus della Sierra Leone.

---

(3) Questa variazione non ha niente in comune con le macchie post-discali presenti nella maggior parte delle specie affini (*bromius*, *br. chrapkowskii*, *brontes*, *aethiops*, ecc.).

(4) antémarginales, secondo BERGER (Bibl. 2).

P. sosia pulchra (Bibl. 2)

Envergure des ailes antérieures: 85 à 100 mm.; la taille la plus fréquente est de 95 mm. contre 78 à 90 chez les exemplaires de Sierra Leone et de la Côte d'Ivoire. Diffère en outre de *P. sosia sosia* par les bandes bleues extrêmement larges aux ailes ant. et post. La tache bleue située dans la cellule des ant., le long du cubitus, descend le plus souvent jusqu'à mi-distance des origines des nervures 2 e 3. Chez le vrai *sosia* la bande est bien plus étroite, de même largeur à peu près sur toute sa longueur, surtout aux ailes ant. et la tache dans la cellule s'arrête entre les nervures 3 et 4 ou atteint 3 tout au plus. Taches antémarginales du dessous des post. plus jaunes, plus dorées que chez *sosia sosia*.

Holotypus, 1♂ di Stanleyville, settore di Basoko;
Allotypus, 1♀ del Congo-Ubangi, regione di Lisala.

P. sosia debilis (Bibl. 8)

Envergure assez réduite, 72 à 80 mm., les exemplaires de 88-90 mm. sont exceptionnels (moyenne, 78 mm.). La taille est donc inférieure, d'une façon générale, à celle de *s. sosia* (5); elle l'est davantage par rapport à *s. pulchra*. Bande discale du dessus des ailes assez étroite: son côté basal passe à peu près par l'origine de la nervure 3 à l'aile antérieure et par la base de l'espace 1-C (près de la nervure 2) à l'aile postérieure. La série typique de 8 spécimens comprend 4 exemplaires à bande étroite, deux autres à bande assez large (dont un ♂ de 88 mm. d'envergure) et un septième ♂ à bande de largeur moyenne. Enfin, chez un dernier exemplaire, qui atteint une belle taille (90 mm. d'envergure), la bande est très large, surtout à l'aile antérieure. Les taches antémarginales du dessus de l'aile postérieure sont presque toujours bien développées, il y en a 2 pour chaque intervalle, sauf dans l'espace 7.

Au-dessous de l'aile postérieure les taches de la bande post-discale sont assez dorées.

Brièvement, c'est une race qui se rapproche beaucoup du véritable *sosia* d'Afrique occidentale (Haute Guinée), par sa taille réduite et des bandes étroites du dessus des ailes. Il y a également ressemblance avec le *sosia* typique en ce qui concerne le développement des taches antémarginales du dessus des ailes postérieures. Je n'ai pas vu la femelle de cette nouvelle race.

Cotypi, 7♂♂ dell'Uganda: Bussu-Busoga, 4.IV.1909, 1♂, III-V.1909, 1♂; strada da Jinja a Iganga (Busoga), VII.1909, 1♂; Kakindu, 1909, 4♂♂; Dr. E. Bayon legit. Collez. Museo Civico di Storia Naturale di Genova.
1♂ di Butiaba (Lago Alberto, Uganda), foresta di Budongo, m. 1200 s.l.m., 12-27.VIII.1938 (stagione piovosa). Mia collezione.

Appartengono presumibilmente a *debilis* gli esemplari dell'Uganda, Fajao (Unyoro) e Msarosaro, citati da Rothschild e Jordan (Bibl. 7), nonchè il ♂ di Nyunzu (Tanganica) descritto da Berger (Bibl. 2).

La razza orientale di *sosia* non sembra comune, perchè una serie di 133♂♂ del gruppo di *Papilio nireus* dell'Uganda (Dr. E. Bayon legit, collez. Museo di Genova), ne comprende 7 soltanto (5,25% circa), contro 11 *nireus* (8,25%) e 115 *bromius* (86,50%!). In una piccola serie di Butiaba (Lago Alberto), 1 *sosia* e 5 *bromius*, le proporzioni corrispondono molto bene a quelle di Etoumbi, ma

---

(5) I miei *sosia* tipici della Sierra Leone e della Costa d'Avorio raggiungono da 78 a 95 mm. d'apertura alare. I grandi esemplari dell'Africa occidentale si avvicinano molto a *s. pulchra*.

il numero d'esemplari esaminati è insufficiente per stabilire con esattezza la frequenza della specie *sosia* nell'Uganda di N.W.

Ad ogni modo, questa entità è rara, secondo BERGER (Bibl. 2), nella parte orientale del Congo ed altrettanto è a dirsi probabilmente dell'Uganda e del Chenia, sempre che essa esista in quest'ultima regione.

R.H. CARCASSON (Bibl. 5) ha dato recentemente l'Uganda come area di distribuzione di *sosia debilis* nella « East Africa », citando le località di Tororo, Jinja, Busia e Bwamba.

T.H.E. JACKSON (*in litt.*) riferì dubbiosamente a *sosia* una forma a fasce larghissime e macchie submarginali azzurre sul disopra dell'ala anteriore, incontrata raramente mescolata a *bromius:* Kakamega, Kavirondo settentrionale, Chenia e Uganda occidentale.

La ♀ di *sosia*, più rara dei ♂♂ come sempre accade in queste farfalle, era sconosciuta a ROTHSCHILD e JORDAN (Bibl. 7). Essa ha le fasce sul disopra delle ali, azzurrastre o verdastre secondo gli individui, meno vive che nell'altro sesso e con i bordi meno netti. Il disotto delle ali è ben più variegato e possiede una serie di macchie postdiscali chiare negli spazi 1-B - 4 di quelle anteriori, come nelle specie affini.

BIBLIOGRAFIA

(1) AURIVILLIUS, Chr. - « Les Macrolépidoptères du Globe. - 2.e Partie: Exotiques - Macrolép. de la Région Africaine - Diurnes » in SEITZ, vol. XIII (1908-1925).

(2) BERGER, L.A. - « Papilionidae » (Catalogues raisonnés de la Faune Entomologique du Congo Belge) in: Ann. Mus. Congo Belge, C. - Zoologie. Série III (II), vol. VIII, fasc. I, pp. 1-102, figg. 1-96 (1950).

(3) BERGER, L.A. - « Systématique des Papilionidae de la faune éthiopienne (Lepidoptera - Rhopalocera) » in: III.e Congrès National des Sciences, vol. 8 (Congo Belge), pp. 47-50 (1951).

(4) BRYK, F. - Lepidopterorum Catalogus 39, p. 551 (1930).

(5) CARCASSON, R.H. - « The Swallowtail Butterflies of East Africa (Lepidoptera, Papilionidae) » in: Journal of the East African Natural History Society, special supplement no. 6 (1960).

(6) HOLLAND, W. - « Lepidoptera of the Congo » in: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XLIII, pp. 245-6 (1920).

(7) ROTHSCHILD, W. e JORDAN, K. - Novitates Zoologicae 10, pp. 488-489 (1903).

(8) STORACE, L. - « Recherches sur le groupe africain de Papilio Nireus L. (Lepidoptera, Diurna) » in: Lambillionea 51, pp. 44-49 (1951).

CARLO CONTINI e LUCIANO PIRAS

SULLA PRESENZA DI *MANSONIA RICHIARDII* (FICALBI, 1896) IN SARDEGNA

(*Diptera Culicidae*)

Il genere *Mansonia* Blanchard (syn. *Taeniorhynchus* Arribalzaga), suddiviso nei sottogeneri: *Mansonia* s.s., *Mansonioides*, *Coquillettidia* e *Rhynchotaenia*, comprende specie a distribuzione quasi esclusivamente intertropicale.

In Europa è rappresentato il solo sottogenere *Coquillettidia* con le due specie *richiardii* e *buxtoni*.

Mansonia (*Coquillettidia*) *richiardii* venne descritta per la prima volta da Ficalbi come *Culex richiardii* nel 1896 su esemplari catturati in Romagna (pineta di Ravenna) ed a Tombolo (presso Pisa, in Toscana). Successivamente, la sua presenza venne segnalata in Inghilterra, Belgio, Ungheria, Austria, Danimarca, Francia, Macedonia ed in molte altre parti d'Europa.

In Sardegna, nell'estate del 1948, Garret Jones, raccolse nello stagno di Platamona (Portotorres), alcune larve che Aitken classificò provvisoriamente come *Taeniorhynchus richiardii*, data l'impossibilità di distinguere le due specie nello stadio larvale. Successivamente dette larve andarono smarrite, per cui la segnalazione del *richiardii* rimase dubbia.

Ricerche da noi condotte nel 1958 e nel 1959 presso lo stagno di Mare Foghe (Riola Sardo), ci hanno permesso di catturare numerosi esemplari adulti di *Mansonia richiardii*, insieme a larve ed a ninfe. Questi reperti vengono a confermare definitivamente la presenza della specie nell'Isola.

La densità di *M. richiardii* a Mare Foghe è apparsa elevata particolarmente in rapporto a quella di altri Culicidi che, a seguito degli interventi antimalarici, hanno invece subito una notevole riduzione. Probabilmente la particolare biologia dei *Mansonia* favorisce la loro sopravvivenza di fronte ai normali trattamenti antianofelici.

La cattura degli stadi preimaginali a Mare Foghe è risultata piuttosto difficile, e, solamente dopo numerose esplorazioni, riuscimmo a delimitare un'area verso il centro della zona impaludata, ricca di larve.

* * *

Le larve, le ninfe e gli adulti di *M. richiardii*, sono facilmente distinguibili da tutte le altre specie di Culicini presenti in Sardegna. La larva, che vive fissata alle radici di piante acquatiche dal cui parenchima aerifero sottrae l'ossigeno necessario alla respirazione, presenta degli adattamenti morfologici particolari che la rendono facilmente riconoscibile. Il suo sifone respiratorio, infatti, è cortissimo e senza traccia alcuna di pettine; largo alla base, si restringe rapidamente fino a formare, nella sua metà distale circa, una stretta guaina fornita di un complicato apparato che permette alla larva di forare il tessuto vegetale. Il capo è molto più largo che lungo, con antenne terminanti in un segmento flagellare. Il torace contiene un paio di grosse dilatazioni tracheali visibili in trasparenza.

Le ninfe sono riconoscibili per la forma delle trombette respiratorie ristrette all'apice e portanti una struttura capace di forare il tessuto radicale ed inoltre per la loro convergenza verso l'estremità.

Nell'adulto, i caratteri distintivi sono: ali con squame visibilmente più larghe che negli altri Culicini e nervature trasverse mediana e posteriore molto distanziate, circa il doppio della lunghezza di quest'ultima; assenza di setole stigmali; pretarsi privi di empodio; tratto mediano del primo segmento dei tarsi posteriori portante un anello di scaglie pallide (un simile anello, però, si trova anche in *Theobaldia annulata* Schrank); non retrattilità dell'8º segmento addominale nella femmina. Inoltre, l'ipopigio del maschio è caratterizzato da una notevolissima sclerotizzazione del lobo basale, che porta una robusta spina smussata all'apice e dalla assenza di claspette; il dististilo è espanso apicalmente e termina in forma appuntita.

* * *

Lo Stagno di Mare Foghe, di forma all'incirca quadrangolare, deriva principalmente dall'impaludamento - nella depressione Tramatza-Riola - del Rio

Mannu di Tramatza, del Rio Mannu di Santulussurgiu e di rii minori. Le acque scorrono da Est verso Ovest e sboccano nello Stagno di Cabras, che, a sua volta, è in comunicazione col mare. La zona effettivamente impaludata ha una superficie di 700-800 ettari in periodo invernale e di circa 300 in quello estivo. La parte bassa della palude è formata da alluvioni quaternarie su banchi di terreno vegetale e banchi conchigliferi. Ad eccezione della zona centrale, dove l'acqua è profonda fino ad 8 metri, tutto il resto dello stagno è abbondantemente ricoperto di fitta vegetazione verticale. Le larve e le ninfe di *M. richiardii* sono state catturate fissate alle radici di piante del genere *Acorus* e *Typha*, ad una profondità che in periodo estivo varia tra i 20 ed i 60 centimetri. Nel periodo invernale, tali quote vanno maggiorate di metri 1,30-1,40.

Abbiamo constatato che le larve di *richiardii* abitano esclusivamente quelle zone della palude in cui le acque sono molto ricche di sostanze organiche in sospensione, che costituiscono, come è noto, il loro alimento. Questa limitazione alle zone più ricche di nutrimento, viene da noi spiegata come dovuta alle ridotte capacità della larva del *richiardii* di assumere il nutrimento, rispetto ad altre zanzare, data la sua fissità al substrato.

Per quanto riguarda l'importanza medica e veterinaria di questo Culicide, occorre ricordare che il genere *Mansonia* comprende numerose specie che nelle regioni tropicali sono vettrici di diverse virosi e di Filarie. In Sardegna *M. richiardii* dimostra una decisa antropofilia ed arreca notevole disturbo alla popolazione di alcune località.

BIBLIOGRAFIA

Aitken T.H.G., 1954 - The Culicidae of Sardinia and Corsica (Diptera). - *Bull. Ent. Res.*, vol. 45, pp. 467-468.

Brumpt E., 1949 - Précis de Parasitologie. - Vol. 2, pp. 1532-1536, Paris, Masson et C/ie.

Ficalbi E., 1896 - Revisione sistematica della famiglia delle Culicidae Europee - pp. 251 e seguenti. Firenze.

Ficalbi E., 1899 - Venti specie di zanzare (Culicidae) italiane, classate e descritte e indicate secondo la loro distribuzione corologica. - *Bull. Soc. ent. ital.*, vol. 31.

Hedeen R.A., 1958 - A review of the mosquito larvae of France. I. Genera Culiseta, Mansonia, Orthopodomyia and Uranotaenia. - *Mosq. News*, vol. 18, pp. 308-321.

Marshall J.F., 1938 - The British mosquitoes. - London, Brit. Mus. (*Nat. Hist.*).

Edwards F.W., 1926 - Una revisione delle Zanzare delle Regioni Paleartiche (Traduzione G. Raffaele). - *Riv. di Malariol.*, nn. 3-6, pp. 52-53.

Seguy E., 1924 - Les Moustiques de l'Afrique Mineure de l'Egypte et de la Syrie - pp. 49-52. Paris, Lechevalier.

G.M. Ghidini

SULLA PRESENZA DI *CONORRHYNCHUS LUIGIONII* SOL. SUL LITTORALE ADRIATICO

(Coleoptera : Curculionidae)

Il *Conorrhynchus luigionii*, descritto dal Solari nel 1903, è specie propria dell'Italia centro-meridionale, dannosa alla coltivazione della bietola da zucchero; gli adulti e soprattutto le larve procurano alla bietola danni non dissimili da quelli della specie più nota e diffusa: *Temnorrhynus mendicus* Gyll.

Dal punto di vista agrario si sono occupati del *C. luigionii* il Rossi nel 1911 ed il Menozzi nel 1930 e nel 1947.

Per quanto mi risulta dalla bibliografia ufficiale (escludo quindi le pubblicazioni di alcune case produttrici di insetticidi) la specie era fino ad oggi nota soltanto per il littorale tirrenico e propria in particolare a quella fascia che corre dalla Maremma toscana (zona di Cecina) fino alla Campania (prov. di Napoli).

Questa area di distribuzione, non smentita per tanti anni, avrebbe potuto lasciar pensare che il *C. luigionii* sia specie già appartenente alla fauna tirreniana.

In realtà, per la cortesia del dott. M. Gherbin funzionario della Soc. Zuccherificio e Raffineria di Pontelongo ho avuto in studio 23 Cleonini raccolti nella prima decade di settembre nel circondario di Foggia. Essi mi pervennero vivi ed alcuni non ancora fuorusciti dalle cellette terrose larvali. Ben 22 di tali esemplari appartengono alla specie *C. luigionii;* uno solo a *T. mendicus*. Supponendo che il materiale sia stato raccolto così come esso veniva reperito, cioè senza dare particolare preferenza di scelta ad esemplari di una specie, piuttosto che all'altra, vi sarebbe da arguire che nel circondario di Foggia la specie più comune sia proprio il *C. luigionii;* ciò forse potrebbe spiegare il motivo per il quale esso può essere stato a lungo scambiato per *T. mendicus*, che invece sicuramente predomina lungo la più settentrionale costa adriatica (Fanese, Pesarese).

Poichè sembra poco probabile l'ipotesi che la specie *C. luigionii* sia stata involontariamente importata sulla costa adriatica da quella tirrenica, è attendibile considerare anche la costa adriatica meridionale come facente parte dell'area di distribuzione geografica della specie, sfuggita all'osservazione o perchè confusa con il *T. mendicus* (dalla quale in verità nettamente si differenzia) o perchè eccessivamente rara negli anni passati, mentre in quelli più recenti si sarebbe riprodotta in proporzione diretta all'estendersi della coltivazione della bietola nell'Italia meridionale.

Se la segnalazione riveste una certa importanza dal punto di vista zoogeografico ben maggiore ne ha dal punto di vista agrario.

La biologia del *C. luigionii*, infatti, per quanto assai simile a quella del *T. mendicus*, non è identica. Già il Menozzi ha messo in evidenza il fatto, da me personalmente controllato anche nel circondario di Latina (Lazio), che l'attacco di *C. luigionii* è assai più subdolo di quello del *T. mendicus;* infatti gli adulti del *C. luigionii* compaiono nelle coltivazioni più tardivamente e di conseguenza i danni che essi arrecano a piante già con fogliame discretamente sviluppato sono assai meno vistosi e i vuoti nelle file delle germinanti pianticelle meno appariscenti di quelli prodotti da *T. mendicus*. Per contro la prolificità del *C. luigionii* è altrettanto grande di quella del *T. mendicus* sicchè le femmine possono, indisturbate, deporre le loro uova in abbondanza senza essere distrutte da trattamenti precoci, con le conseguenze che è facile arguire.

Questo fatto, suffragato da opportune osservazioni negli anni venturi, permetterà di opportunamente spostare l'epoca dei trattamenti antiparassitari che l'estendersi delle colture renderà indispensabili un po' ovunque.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - Tipografi Editori - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Dr. Giorgio CASTELLINI, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. MOSCARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. NÈGRE, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus*, e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il rag. Giacomo GULLI, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

Il Sig. Dino DELLA BRUNA, Viale Parioli 76, Roma, desidera scambiare Coleotteri e Lepidotteri italiani.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo MORETTI.

Vittorio ROSA, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae e Staphylinidae* paleartici.

A. PARENTI, Viale Europa 140, Roma, desidera *Cerambycidae* italiani, offrendo in cambio Coleotteri vari e specialmente *Carabidae*.

G. B. MORO, Corso A. Podestà 11, Genova, desidera vendere il I volume di Verity « Le Farfalle diurne d'Italia », 1940.

Il Prof. Giuseppe AMBROSINI, Via F. Turati 8, Varese, studioso di psicologia animale, sarà grato a chi gli invierà larve, bozzoli e insetti vivi di ogni tipo, nonchè a coloro che gli manderanno suggerimenti e consigli nei riguardi dei sistemi di allevamento dei vari insetti.

Giancarlo ZENNARO, S. Croce 1763, Venezia, desidera scambiare e determinare Coleotteri *Nitidulidae* paleartici.

R. DEGUIDE, Ikela, Province Equateur, Congo Belge, desidera scambiare *Cetonidae, Dynastidae* e *Lucanidae* del Congo Belga verso specie dei medesimi gruppi di altri paesi.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini;* desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

Il Sig. V. MARCK, Zamberk 797, Cecoslovacchia, desidera determinare, o scambiare con altri Coleotteri, *Nitidulidae* e *Rhizophagidae* italiani.

Il Dr. Aldo CHIESA, Via Maggiore 31, Bologna, si occupa dello studio degli *Hydrophilidae* paleartici e si mette a disposizione degli entomologi che desiderano inviargli materiale per la determinazione gratuita.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. Grandi. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. Binaghi. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr. figg., copertina a colori.
Rassegna di particolari e seducenti aspetti della Coleotterofauna italiana.

A. Chiesa. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. Conci, C. Nielsen. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.
E' il primo volume della « Fauna d'Italia » edita sotto gli auspici dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia e dell'Unione Zoologica Italiana.

C. Conci, E. Hülsmann. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24+118, 100 tavv. a colori.

G. M. Ghidini. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. Grandi. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.
E' il secondo volume di carattere entomologico della « Fauna d'Italia ».

M. Mariani. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. Müller. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg.
Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia Trieste, Via G. Murat, 1.

A. Porta. - *Fauna Coleopterorum Italica.* - E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri Italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi, 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. Ruffo. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori.

M. Salfi. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. nell'Università di Napoli.

G. Scortecci. - *Insetti, Come sono, Dove vivono, Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato.
E' il seguito dell'opera in 5 volumi « *Animali* » dello stesso Autore, che ha illustrato con essi i Vertebrati.

R. Verity. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.
Opera monumentale sui Ropaloceri italiani.

Ditta Raffaele Gruppioni. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

N. 3-4

Pubblicato il 28 Aprile 1962

SMITHSONIAN
L 0 3 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

NOTIZIARIO

Comunicazioni scientifiche: L. STORACE: Note di Lepidotterologia III - G. SICHEL; Il differenziamento subspecifico di *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.) nel suo areale (*Lepidoptera*). - E. WAGNER: Zur Systematik einiger nordafrikacischer (*Miridae Hem. Het.*). - F. TASSI: Su alcuni Buprestidi italiani specialmente delle regioni centro-meridionali (Secondo contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi d'Italia). - I. BUCCIARELLI: Una nuova razza di *Duvalius* delle Prealpi Venete (I contributo alla conoscenza dei Carabidi Trechini).

RECENSIONI

Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la Fauna italiana. N. 38.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1961-62

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- - - - - per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
~~~~ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50, 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.
~~~~

Anno III - 1962 N. 12

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 3-4 del 28 Aprile 1962

Alessandro von Peez

SULLA RACCOLTA DI COLEOTTERI NELLE TANE DEI MAMMIFERI E NEI NIDI DEGLI UCCELLI

Le tane di mammiferi, scavate nel suolo, rappresentano per gli insetti un ambiente favorevole in quanto protetto da forti sbalzi di temperatura e di umidità ed in generale anche dall'interferenza dell'uomo ed in più, non soggetto ad alterazioni stagionali. Siccome questi ambienti offrono solo un numero ristretto di possibilità di sostentamento, non ci meraviglieremo di trovare nelle tane una faunula di molti individui di poche specie, altamente specializzate, appartenenti per la maggior parte ai coprofagi ed ai predatori di acari e di larve d'insetti. Sono specie che trascorrono tutta la loro evoluzione, dall'uovo fino all'adulto, nello stesso ambiente e che perciò bisogna andar a trovare nelle tane, se si vuole raccoglierli.

Sono state esplorate con grande successo le tane delle volpi, dei tassi, delle talpe e di roditori, come conigli e criceti, e poi in alta montagna le tane delle marmotte. Di questi mammiferi il più comune è la talpa europea, almeno qui in Alto Adige, dove il coniglio selvatico non esiste. Comincerò dunque col riferire le mie esperienze nella raccolta di coleotteri nei nidi di talpa.

Le stagioni migliori per queste raccolte sono il tardo autunno, l'inverno finchè il suolo non è gelato oppure coperto dalla neve, e la primavera, prima che cresca l'erba. L'attrezzatura è semplicissima. Basta il vaglio, un retino con bordo, una zappetta da mano, una tela sulla quale si settaccia il contenuto del vaglio ed un bastoncino dello spessore di un pollice, lungo circa 30 cm.

La maggiore difficoltà in queste raccolte viene incontrata, quando si cerca di localizzare con esattezza la posizione del nido. La talpa fa il suo nido a profondità diverse secondo le condizioni locali: quasi alla superficie del suolo, se il livello dell'acqua del sottosuolo è alto e se vi è pericolo d'inondazione, molto più in profondità in montagna dove il gelo è più forte. Riesce molto più facile trovare un nido nel fondovalle che non in montagna, più facile sui prati che non lungo le siepi e muri, oppure nei boschi, dove è quasi impossibile individuarne la posizione esatta. Anche in campagna aperta la talpa ricercherà, se possibile, quella maggiore sicurezza che le possono offrire le radici degli alberi o cespugli e perciò i luoghi ideali per reperire dei nidi vengono dati da prati con file di alberi non troppo vicini gli uni dagli altri, come lo sono qui le file di vecchi salici contorti, sui prati umidi lungo il fiume Isarco, dove vi è un nido al piede di ogni albero, o di ogni paio. Causa la grande umidità questi nidi si trovano quasi al livello della superficie e sono sormontati da voluminosi monticelli di terra, tutti verso il lato sud, e ricoperti di erbe e purtroppo da ortiche, perchè un nido serve di solito più anni, il che permette alla vegetazione di invadere i monticelli. Per

trovare il nido ci aiuterà il sapere, che consiste di una grande cavità, circondata da un complicato sistema di gallerie e cunicoli. Di solito vi è una galleria anche disopra alla cavità stessa. Se sprofondiamo il nostro bastoncino con pressione uniforme in diversi punti del monticello, ne troveremo presto uno dove la resistenza, forte finchè attraversiamo lo strato delle radici delle erbe e il terreno, cede di colpo quando abbiamo incontrato una delle gallerie superiori. Continuando a premere il bastoncino, il quale dev'essere leggermente conico e deve venire introdotto con la parte più grossa in avanti, sentiremo la resistenza aumentare di nuovo per diminuire poi una seconda volta, se abbiamo avuto la buona fortuna di imbatterci nella cavità che contiene il nido. Talvolta sarà soltanto un'altra galleria o forse anche una cavità che contiene solo un vecchio nido abbandonato e senza inquilini, eccetto una moltitudine di acari. Del resto anche un nido troppo recente non contiene inquilini o solo pochissimi. Alla terza o quarta prova possiamo contare di aver trovato un nido il quale ci ricompenserà con numerosi inquilini, appartenenti per la maggior parte a delle specie considerate rare, perchè incontrate soltanto eccezionalmente, finchè si fa la caccia coi soliti mezzi di raccolta.

Il nido stesso è una costruzione sferica del volume di due pugni, fatta di strati concentrici di erbe e foglie secche. La talpa stessa sarà scappata da molto tempo, già dal momento nel quale ci siamo fermati vicino al nido.

Scavando t tt'intorno al bastoncino colla zappetta a mano riusciremo presto ad aprire una finestra nella grande cavità, attraverso la quale estrarremo il nido per metterlo nel vaglio. Dopo averlo vagliato con insistenza (ed averlo distrutto, purtroppo), cercheremo di raccogliere quanto più possiamo della terra che forma i lati della cavità e delle gallerie che partono da essa e soprattutto della galleria che scende più o meno verticalmente e si allarga spesso più in basso. Anche questa terra passerà attraverso il vaglio, il contenuto del quale verrà steso sulla tela in uno strato sottile, premuto leggermente col palmo della mano ed ispezionato con cura, perchè alcuni degli inquilini sono molto piccoli e si muovono solo dopo cinque minuti o più.

Questo modo di raccogliere ci riserva parecchie sorprese. In quei prati umidi, già menzionati, colle loro file di salici, si può raccogliere il *Medon castaneus* Grav., talvolta in numero. È questa la specie più grande e più bella dei *Medon* nostrani. Ma si trova soltanto nei nidi situati più a nord ed a est delle grandi praterie, in un'areale che costituisce soltanto la quindicesima parte di un ambiente apparentemente omogeneo per tutta la sua estensione. A Bressanone il *Quedius* più comune nei nidi delle talpe è il *longicornis* Kr. La specie affine, *Quedius othiniensis* Joh. è molto rara ed i pochi esemplari raccolti da me, provvengono da nidi situati in prati simili sull'altra riva dell'Isarco. Anche se ciò dipende da un caso, questi due esempi ci insegnano che faremo bene di esplorare sistematicamente tutti i nidi che potremo trovare e di non accontentarci di soli saggi.

Un altro ambiente, nel quale è relativamente facile individuare i nidi delle talpe è dato dai grandi prati senza alberi dei lati della valle. Anche lì i nidi si trovano a piccola profondità, ma siccome i contadini distruggono tutti i monticelli, dobbiamo andarvi in tardo autunno, quando sono ancora intatti. Sotto i monticelli più grandi e più alti troveremo spesso un nido nuovo. Se non è di costruzione troppo recente può contenere delle specie interessanti come la *Pycnota nidorum* Thoms. Comune a questi due ambienti è solo l'*Aleochara spadicea* Er.,

che pare essere il più mobile degli inquilini. L'ho incontrata più volte nel mio giardino in delle gallerie, distanti 30 e 40 metri dal nido.

Devo confessare di non essere ancora riuscito a scoprire un solo nido di talpa in alta montagna, dove le talpe cercano e trovano per i loro nidi la protezione di un grosso macigno, oppure del groviglio delle radici di un ginepro o di un cespuglio nano, sotto i quali sono del tutto inaccessibili. Nonostante ciò, ho preso in numero la bella *Atheta Heymesi* Hubth. e la *Oxypoda spectabilis* Mnnh., tutte e due molto rare fuori dei nidi, almeno si monti intorno a Bressanone, col semplice espediente di vagliare la terra delle gallerie intorno alle grandi pietre sotto le quali si trovano i nidi. Credo che in questi casi si potrà applicare con buoni risultati il metodo della raccolta con esche. Perfino nel mio giardino ho potuto prendere una *Atheta* nuova per me, con un'esca di carne guasta, avvolta con del fieno e protetta da un cilindro di rete metallica, posta in una galleria e ricoperta di terra.

La raccolta per mezzo di tali esche costituisce il metodo classico per la cattura degli inquilini delle tane delle marmotte. Entomologi francesi, tedeschi ed austriaci hanno potuto raccogliere in questo modo un ricchissimo materiale di specie rare ed interessanti, tra cui parecchie specie nuove.

Purtroppo non posso riferire esperienze proprie, perchè l'anno scorso avevo scelto delle esche non adatte. Nonostante ciò, il mio amico, Sig. Tullio Perini di Trento ed io, abbiamo potuto raccogliere alcuni rappresentanti tipici degli inquilini delle tane delle marmotte, quale il *Catops Joffrei* Dev., il *Catops Dorni* Rtt., l'*Omalium validum* Kr., l'*Atheta Leonhardi* Scheerp. o una specie affine, e l'*Aleochara marmotae* Dev., tutti in numero discreto. E ciò perchè avevamo scoperto che nelle grandi tane, abitate da un'intera famiglia di marmotte, lo sterco, che si accumula in grande quantità, viene spinto da questi animali così puliti verso l'uscita di uno dei tanti cunicoli, il quale viene poi chiuso dall'interno con un tampone di terriccio frammisto a pietre. I rimanenti tratti dei cunicoli, così poco promettenti a prima vista, perchè corti e non affatto bui, ci hanno fornito il 90% degli inquilini da noi raccolti. Basta estrarre colla zappetta da mano la parte esterna del tampone, frammista con lo sterco assieme alla terra dei lati e del fondo del cunicolo e di passare il tutto attraverso il vaglio. In questo modo una escursione in alta montagna, anche di un giorno solo, può fornire dati sulla fauna così interessante delle tane delle marmotte.

Ai colleghi che intendono provarsi nella raccolta con esche, vorrei raccomandare la lettura del lavoro del Sig. P. Marié: Contribution à l'étude et à la recherche des Arthropodes commensaux de la Marmotte des Alpes - Annales des Sciences Naturelles, Zoologie, Paris, Série 10, T. 13, 1930, pp. 185-233.

Un altro ambiente, alquanto speciale, è dato dai nidi degli uccelli. La presenza nei nidi di coleotteri specializzati è un fenomeno ben noto.

Non essendo più tanto giovane, da potermi arrampicare sugli alberi, mi sono accontentato di studiare i coleotteri, che si lasciano adescare da cestini contenenti carne guasta, sterco di piccione ed un po' di gorgonzola, che fisso sugli alberi del mio giardino. Negli ultimi tre anni la lista dei coleotteri presi sulle esche è diventata abbastanza lunga e contiene sei specie considerate nidicole vere, perchè riscontrate regolarmente oppure frequentemente in nidi di uccelli. Le condizioni ambientali di un vero nido sono però molto diverse di quelle dei miei cestini, i quali perciò non meritano il nome di nidi artificiali, quali li consideravo in un primo tempo. Lo studio dell'ambiente di un nido sarebbe alquanto interessante. Qui però voglio soltanto discutere dell'utilità delle esche collocate

sugli alberi come mezzo di raccolta. Questa utilità mi pare sicuramente accertata, anche dal fatto che sulla mia lista figurano 5 specie raccolte unicamente sulle esche e mai riscontrate altrove e 10 specie prese in molti esemplari o in numero discreto sulle esche, ma solo in pochi o singoli esemplari in altri ambienti.

È stato provato molte volte di fissare cestini con esche in piena campagna su alberi accessibili al pubblico, col risultato che presto o tardi i cestini sono spariti. Sembra che i cestini esercitino una attrazione più irresistibile, che non sui coleotteri, sui ragazzi e contadini incuriositi, i quali poi, delusi di trovarvi solo delle « porcherie », li distruggono. Ciò restringe le possibilità di adottare questo modo di raccolta ai casi, nei quali si può disporre di alberi in un recinto. Quando si ha la scelta, sono preferibili gli alberi esposti il meno possibile ai venti. Col vento l'odore dell'esca si propaga in una direzione sola, che è proprio quella, che presenta il più grande ostacolo al volo dei coleotteri.

L'altezza alla quale si fisseranno i cestini dipende dall'agilità del raccoglitore, ma già i 4-5 metri, scelti da me per ragioni di facilità di controllo, hanno dato buoni risultati. Devono passare alcuni giorni prima che le esche diventino efficaci, forse perchè la carne e lo sterco attraggono non tanto i coleotteri stessi, ma piuttosto certi ditteri le larve dei quali, e forse anche le uova, attraggono a loro volta i coleotteri. Passati 4 o 5 giorni e col tempo buono, non troppo secco, si può vagliare il contenuto dei cestini anche due volte al giorno con risultati buoni.

L'elenco dei coleotteri presi sulle esce non è mai completo. Ogni anno mi regala specie non ancora raccolte. L'anno scorso per esempio è apparsa per la prima volta la *Phyllodrepa melanocephala* F., (la *Phyllodrepa* più comune sulle esche è la *salicis* Gyll.) e l'*Aleochara villosa* Mnnh., tutte e due nuove per la mia collezione.

Ed ora che abbiamo passato in rivista alcuni metodi di raccolta in ambienti speciali, vorrei menzionare anche il metodo più moderno di tutti, anche se non si tratta di ambienti speciali. È la caccia motorizzata, esercitata da colleghi tedeschi con risultati talvolta sbalorditivi. Sul portabagaglio o sul tetto dell'automobile viene fissato un retino lungo un metro circa, con l'apertura della larghezza del portabagaglio ed alta da 40 a 50 cm. Si cammina alla velocità di 30 km. orari circa in piena campagna per 20 minuti o più, e si versa poi il contenuto del retino nei recipienti coll'etere che bisogna scegliere grandi. In generale le ore prima ed immediatamente dopo il tramonto del sole daranno i migliori risultati, ma anche le ore notturne hanno portato alla cattura di specie rarissime. Prima di introdurre questo metodo di caccia in Italia, sarà forse prudente di sentire che cosa ne pensi la polizia stradale.

Vorrei terminare queste righe colla preghiera rivolta ai giovani colleghi, di disturbare il meno possibile lo stato della natura. Se, vagliandolo, abbiamo distrutto il nido della talpa, rimettiamo almeno il suo materiale nella cavità e richiudiamola con cura, affinchè non vi possa penetrare l'acqua delle pioggie. È poca fatica e un nido definitivamente sciupato o una talpa morta non ci serviranno mai più.

Indirizzo dell'Autore: Via S. Cassiano 14, Bressanone (Bolzano).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCII (1962) N. 3-4

Pubblicato il 28 Aprile 1962

ATTI SOCIALI

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 16 di sabato 30 giugno 1962, con il seguente

Ordine del Giorno

1. Convalida dei Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea.
2. Comunicazioni della Presidenza.
3. Bilancio consuntivo dell'esercizio 1961 e previsioni per il 1962.
4. Elezioni delle cariche sociali.
5. Pratiche diverse.

I Soci che non potessero intervenire personalmente possono farsi rappresentare per delega scritta, da altri Soci.

Genova 28 Aprile 1962

IL PRESIDENTE
F. Invrea

Il giorno 26 marzo 1962 decedeva in Varese, dopo lunga dolorosissima malattia

l' Ing. MARIO SIMONDETTI

che da oltre un quarantennio era nostro Socio affezionato: la sua appartenenza alla Società Entomologica Italiana risale infatti al lontano 1920. Nato a Torino l'8 ottobre 1896 era un naturalista appassionatissimo e si era occupato con competenza soprattutto di lepidotteri, ma anche di colibri, di minerali e di funghi. Una buona collezione di lepidotteri italiani era stata ceduta anni fa al Museo Civico di Storia Naturale di Milano. Tra le benemerenze è la sistemazione nel Museo Civico di Villa Mirabello a Varese della collezione Tamagno di Lepidotteri Sudamericani (vedi « Natura », Milano, XLIV, 1953, pp. 113-118). Proprio in questi ultimi mesi era uscito un suo volumetto sui funghi, scritto in esperanto, lingua di cui era un convinto assertore. Aveva inoltre pubblicato un paio di note sul Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Alla Famiglia rivolgiamo le sentite condoglianze della Società.

NUOVI SOCI

Sig. Piero Cosimi (Socio Studente), Via Gallia 95, Roma, presentato dal dr. F. Tassi (*Coleoptera, Carabidae*).

Prof. Giorgio A. Fenili, Stazione di Entomologia Agraria, Via Romana 15, Firenze, presentato dalla dott.ssa F. Pegazzano (*Entomologia Agraria, Hymenoptera Tenthredinoidea*).

Dott.ssa Maria Clotilde Marinelli, Istituto di Entomologia Agraria, Università, Piazza Conte di Moriana 8, Sassari, presentata dal prof. G. Fiori.

Sig. Sergio Somma (Socio Studente), Via Montebello 5a, Brescia, presentato dal Sig. F. Blesio (*Diptera*).

Sig. Ambrogio Tamagni (Socio Studente), Via Villa Mirabello 7, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Aldo Zullini (Socio Studente), Via Vittoria 11, Oggiono (Como), presentato dal Sig. C. Leonardi (*Coleoptera*).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Prof. Danilo Frediani, Facoltà di Agraria, Via del Borghetto, Pisa.

Sig. Enrico Gori, Via Poggio Moiano 34, Roma.

Prof. Osvaldo Lovisolo, Strada d'Harcourt 21, Torino.

Sig. Pietro Merlani, Viale Libia 77, Roma.

Sig. Giovanni Rietto, Via S. Croce 4, Moncalieri (Torino).

Prof. Giovanni Rinaldi, Via Garagnani 72, Castelfranco Emilia (Modena).

NOTIZIARIO

BINOCULARI GIAPPONESI

Sono da qualche tempo in commercio dei piccoli binoculari giapponesi (Ems) ad ingrandimento fisso 30x, che possono risultare molto utile ai giovani entomologi, sia per la preparazione che per la determinazione, dato il loro prezzo bassissimo (L. 16.000). E' noto infatti che il prezzo base di un normale binoculare supera di parecchio le L. 100.000. Per l'acquisto ci si può rivolgere ad esempio alla Ditta Jenzi, Passaggio Duomo 2, Milano.

LA COLLEZIONE BOLDORI, DI LARVE DI COLEOTTERI, AL MUSEO DI MILANO

La collezione di larve di Coleotteri, unica del suo genere in Italia, del nostro Socio rag. Leonida Boldori, è stata ceduta al Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Luciano Storace

NOTE DI LEPIDOTTEROLOGIA. III.

Parnassius apollo L.

Non sono rari, specie nelle Alpi, gli individui che presentano una più o meno evidente falcatura del margine esterno dell'ala anteriore, soprattutto in corrispondenza delle nervature posteriori. Detta alterazione di sviluppo appare, stando specialmente ai materiali della Valtornenza esaminati, più frequente a destra che a sinistra: essa venne anche segnalata dal Turati per il *P. apollo pumilus* della Calabria meridionale (1).

La variabilità geografica e quella individuale di questa specie sono largamente conosciute: mi sia però concesso di segnalare le variazioni seguenti, senza attribuire loro, s'intende, nuovi nomi:

1) Forno Alpi Graie (Valli di Lanzo, Piemonte), 25.VII.1941, U. Rocci leg., 1♂. La macchia nera a metà della cellula delle ali anteriori è di forma romboidale, specialmente sul lato inferiore, allungata verso quella posta all'estremità della cellula stessa. Sul disotto dell'ala essa dista mm. 2 soltanto dalla macchia anzidetta; i suoi vertici sono posti, due sulle nervature anteriore e posteriore della cellula, due sulla linea mediana di quest'ultima.

2) Brünig (Svizzera), VII.1935, H. Beuret leg., 1♂. Alle ali anteriori, fra la macchia discale posteriore ed il margine interno, vi è una macchietta nera, formata da numerose squame scure molto compatte. Essa è divisa dalla discale anzidetta soltanto dal bianco della vena 1. Pochi altri esemplari, specialmente ♀♀, recano alcune squame nere in tale parte dell'ala.

3) Valtornenza (Aosta), 12.VII.1942, E. Berio leg., 1♂. All'ala anteriore destra (meno a quella sinistra), vi sono numerose squame nere fra la macchia discale presso il margine interno e quella posta al centro della cellula. Trattasi di variazione già segnalata dal Turati per le popolazioni dell'Appennino modenese (*P. apollo emilianus* Trti) (2).

4) Schwabzach (invio di H. Beuret), 1♂. Frange delle ali anteriori bianche. Presso il margine esterno di dette ali, negli spazi fra le nervature, si notano delle macchie bianco-lutee, di forma più o meno triangolare. Aberrazione già segnalata dal Turati per il *P. apollo pumilus* Stich. dell'Aspromonte (3).

Questa specie è stata recentemente raccolta, nel Chiavarese (Liguria di Levante), anche sul Monte Aiona, sul cui versante meridionale (località « Prato molle » di Sopra La Croce) è dato, secondo R. Cucini, incontrarla fra le rocce, nei posti più riparati.

---

(1) cfr. E. Turati « Variabilità del *Parnassius apollo pumilus* e ricerche sulle origini dei *Parnassius* » in: Atti Soc. Ital. Sc. Nat. 57 (1918).

(2) cfr. E. Turati in: Atti Soc. Ital. Sc. Nat. 62 (1923).

(3) cfr. l.c. a nota 1.

Anthocaris (Anthocaris) euphenoides Stgr.

Citata dal Verity delle seguenti località della Val di Susa: « dintorni di Susa, di Esille, di S. Colombano, di Bardonecchia, m. 1400, di Ulzio, m. 1100, Cesana, m. 1300 e Claviere, m. 1700 », razza *alpium* Vrty (4).

Nella prima decade di luglio (1958) vidi volare questa specie lungo la strada statale del Monginevro, fra Ulzio e Cesana e ne raccolsi diversi ♂♂ in una radura a metà strada da Cesana al Sestriere.

Anthocaris (Anthocaris) cardamines L.

Alcuni ♂♂ d'Arquata Scrivia (primavera del 1943) hanno sul disotto delle ali anteriori, specialmente nella cellula, dalla base fin presso la grande macchia aranciata, una bene evidente tinta giallo-citrina intensa (forma *citronea* Wheeler).

Alberti Hoffmann (5), descritta, come specie a sè, in base a un esemplare di Wildenau (Harz) presenta lo stesso carattere sul disotto di dette ali: ad essa sono riferiti, oggidì, quegli esemplari che hanno la macchia aranciata di tonalità più ardente che nella forma tipica.

Euchloë (Euchloë) ausonia Hüb. (= *belia* Stoll et auct., nec L.).

Secondo il Rocci (6) le popolazioni delle colline piemontesi hanno due generazioni: l'una, primaverile, in aprile, l'altra, estiva, nei mesi di luglio e agosto.

Nella zona d'Arquata Scrivia (Piemonte meridionale), la specie compare prestissimo, a primavera, già ai primi d'aprile sulle alture circostanti la valletta di Rio Regonca (a Sud dell'abitato), dai 350 ai 400 m.s.l.m. Nucleo verso la fine di detto mese; individui freschi ancora in maggio, seppur meno frequenti. A maggiore altitudine, sui 600 metri circa, l'inizio del ciclo stagionale è leggermente ritardato e vi s'incontrano individui ancora freschi quando, sulle colline, vi sono soltanto esemplari logori.

Questa forma primaverile è caratterizzata dai disegni arborescenti del disotto delle ali posteriori e dell'apice di quelle anteriori d'un verde cupo (non brillante, però, contrariamente a quanto si nota nelle popolazioni della Liguria litoranea); gli spazi bianchi fra detti disegni hanno riflessi argentati.

Con il mese di giugno compare, nella zona, la forma estiva, i cui esemplari più precoci (prima decade) volano contemporaneamente ad altri tardivi, ancora freschi, della prima generazione, specialmente a maggiore altitudine (M. Montaldo, m. 500 s.l.m. ed oltre). Nucleo verso la fine di giugno. Dopo la prima quindicina di luglio è dato incontrarne soltanto individui estremamente logori.

Una ♀ del 13.VII.1940, colline ad Ovest di Rio Regonca, è riferibile alla forma *aurantiaca* Ob. (ali posteriori giallognole sul disopra), propria di tale sesso.

Eccezionalmente, vennero incontrati nella zona di Arquata individui estivi, riferibili forse ad una terza schiusura straordinaria: 7.IX.1940, un ♂ freschissimo, molto piccolo; 20.IX.1942, altro esemplare abbastanza fresco, dai disegni del lato superiore bruni anzichè neri; entrambi delle colline a S.W. dell'abitato, ad un'altitudine di poco più di 300 m. s.l.m.

---

(4) cfr. R. Verity in « Le Farfalle Diurne d'Italia », vol. III, p. 141.

(5) Naturalien Cabinet 1894, p. 230. Cfr. Lempke, « La Morphologie d'*Anthocharis cardamines* L. » in: Lambillionea 1933, XXXIII, pp. 188-189.

(6) cfr. U. Rocci « Osservazioni sui Lepidotteri di Liguria - Note comparative - Pieridae - 2ª parte e Note aggiunte » in: Atti Soc. Lig. Sc. Nat. e Geog. 1920, XXX, n. 4, p. 13.

Pieris (Artogeia) rapae L.

Un ♂ d'Arquata Scrivia (Via Carrara, sulle alture a Sud dell'abitato, 30.VIII.1942) presenta sul disotto delle ali anteriori, nella metà anteriore della cellula, molte squame nere, specialmente dense lungo la costa, poco compatte, invece, nella parte basale e in quella posteriore della cellula stessa.

La macchia oscura che ne risulta, benchè più stretta, è molto simile a quelle, rosse, di alcune *Pieridae* africane, quali, ad es., *D. pigea* Bdv. e *M. mortoni* Blach.

Colias croceus Fourc. (= *edusa* Fabr.).

La 4ª generazione, *autumnalis* Rocci (7), è di norma frequente nella zona di Arquata Scrivia dove, per contro, la 1ª generazione *vernalis* Vrty è molto rara: è possibile che questa rarità sia dovuta alla schiusura, anticipata, degli individui di quella generazione, che non hanno la possibilità di riprodursi in tale regione nel pieno dell'autunno.

Una ♀ della 3ª gen., appartenente alla forma *helice* Hbn., loc. Radimero, 15.IX.1941, ha la fascia marginale delle ali anteriori larga assai, specialmente all'innanzi, dove vi sono alcune strie, indistinte, dirette alla macchia discoidale. Questa ♀ s'avvicina, per tale carattere, alle corrispondenti forme bianche della specie africana *electo* L. (ad es., *aurivillius* Kef., *bafanae* Berger), di cui la *croceus* sarebbe, secondo alcuni Autori, la forma europea.

Issoria (Issoria) lathonia L.

Un ♂ d'Arquata Scrivia (Rio Regonca, 30.V.1943), dalle dimensioni alquanto ridotte, presenta ingrossamento delle macchie discali e cellulari delle ali anteriori, eccetto quella basale della cellula, sul disopra. Le due macchie poste superiormente alla metà del margine interno sono fuse a formarne una sola, dalle dimensioni particolarmente cospicue: forma *interligata*.

Vanessa cardui L.

Un ♂ di Monte Montaldo (Arquata Scrivia), m. 525 s.l.m., 3.VI.1943, è molto simile, per disegno e colore, a quelli dell'Africa settentrionale conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova (deserto libico, Oasi di Giarabub): il nero dell'apice delle ali anteriori volge decisamente al bruno-grigio; il colore carnicino delle quattro ali è ben più chiaro del solito, rosato; le macchie discali e cellulari, nere, delle ali anteriori, hanno dimensioni ridotte e sono isolate le une dalle altre e dalla rimanente parte nera dell'ala: di esse, quella presso il margine interno, ne dista oltre 2 mm., perchè non oltrepassa la nervatura posteriore. Alle ali posteriori, le macchie nere sono esse pure ridotte di dimensioni, specialmente la serie discale, grigiastra; la tinta basale delle quattro ali (anche presso il margine interno delle posteriori, fin presso l'angolo anale) è ben più chiara che negli esemplari normali.

È forma analoga a quelle che s'incontrano solitamente nelle regioni, a clima secco, dell'Africa settentrionale e di alcune parti di quella orientale.

Maniola jurtina L. (= *janira* L.).

Due ♀♀ d'Arquata Scrivia, loc. Regonca, sono «*albedine infectae*». Un esemplare (22.VII.1942) ha l'ala posteriore sinistra molto pallida, color isabella,

(7) cfr. l.c. a nota 6, p. 18.

nella metà esterna, sul disopra; anche sul disotto si ha decolorazione. L'ala posteriore destra è atrofizzata, ma è possibile distinguere l'alterazione di colore, specialmente sul disotto.

L'altro individuo (22.IX.1942) ha le ali normalmente sviluppate, salvo per il colore: quelle posteriori presentano, specialmente sul disopra, un'area pallida, più o meno trapezoidale, su cui spiccano, specialmente a sinistra, le nervature colorate normalmente; tali ali sono, perciò, su detta pagina alare, color isabella, salvo in sede marginale (per oltre mezzo cm.), al margine interno e nella metà basale della cellula, dove il colore è normale. Le ali anteriori, dal giallo-rossastro molto esteso (fascia bruna di circa mezzo cm. ai margini esterno e interno, ancor meno in sede costale) recano sul disco un lieve accenno d'albinismo.

Le forme "*albedine infectae*", non rare in questa specie, sono note di molte località italiane e d'altre regioni d'Europa.

G. Sichel

Istituto di Zoologia ed Anatomia Comparata dell'Università di Catania
Direttore: Prof. M. La Greca

IL DIFFERENZIAMENTO SUBSPECIFICO DI *PYRGUS MALVOIDES* (ELW., EDW.) NEL SUO AREALE

(*Lepidoptera*)

In una nota precedente (1) ho riferito i risultati ottenuti dall'esame delle armature maschili di alcuni lotti di *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.) ed ho rilevato che la specie in Italia si può dividere in due sottospecie per le caratteristiche presentate da una parte della valva.

Mi è parso utile estendere queste ricerche anche su individui catturati in varie parti di tutto l'areale di *malvoides* onde controllare il comportamento di tale carattere nelle varie popolazioni.

Il materiale mi è stato nella massima parte fornito dalla sezione lepidotterologica del British Museum, il cui addetto Dr. Howarth, sentitamente ringrazio, anche per avermi consentito di disseccare tutti gli individui inviatimi. Nella nota precedente ho fatto cenno sulla provenienza del materiale italiano.

Finora ho potuto osservare gli organi copulatori di *malvoides* delle regioni qui elencate.

PORTOGALLO:

N.°	*Protocollo*	*Località*	*Data*
1	Brit. Mus. 1	Cintra	23/IV/910
2	Brit. Mus. 8	Estrela	VI/910
3	Brit. Mus. 4	Alentejo	5/V/927
4	Brit. Mus. 7	Algarve	31/III/928
5	Brit. Mus. 3	Alentejo	6/V/927
6	Brit. Mus. 2	Alentejo	6/V/927
7	Brit. Mus. 6	Algarve	31/III/928
8	Brit. Mus. 5	Alentejo	5/V/927

Si tratta di individui che presentano accentuata al massimo la forma slanciata della cuiller (fig. 2 - n. 4,5,6), propria della forma tipica di *malvoides* da me riscontrata nelle popolazioni viventi nell'Italia continentale. In nessun altro soggetto delle altre zone dove vive *malvoides malvoides* è possibile riscontrare una così notevole protrusione e snellezza della cuiller.

Non si notano altre particolarità a carico delle varie regioni dell'armatura.

SPAGNA:

N.°	*Protocollo*	*Località*	*Data*
1	Brit. Mus. 9	Puigmal	22/VII/925
2	Brit. Mus. 10	Santa Fé	4/VII/925
3	Brit. Mus. 11	Caralps (?) m 1400	12/VII/925
4	Brit. Mus. 12	Santa Fé	4/VII/925
5	Brit. Mus. 13	Tragacete	13/VII/926
6	Brit. Mus. 15	Sierra Alfacar	?
7	Brit. Mus. 16	Tragacete	12/VII/926
8	Brit. Mus. 21	Val Esera	5/VII/930
9	Brit. Mus. 19	Seva	18/VIII/925
10	Brit. Mus. 27	Val Esera	VII/930
11	Brit. Mus. 23	Villacabras	23/III/928
12	Brit. Mus. 14	Tragacete	13/VII/926

Le armature di questi esemplari si avvicinano maggiormente a quelle dell'Italia continentale per quanto riguarda la forma della cuiller: infatti questa non è così slanciata come negli esemplari portoghesi. La maggior parte degli individui esaminati presenta una valva tipica di *malvoides malvoides* nel senso da me precedentemente indicato (1). Alcuni soggetti, però, posseggono valve difficilmente discriminabili da *modestior*.

Anche nei soggetti spagnoli è possibile trovare una biforcazione dell'apofisi laterale dello gnatos; l'estremità dell'uncus è sempre più o meno incisa; talora, ma molto meno frequentemente che negli esemplari dell'Italia continentale, si notano una o due espansioni alari sul fondo cieco dell'edeago.

FRANCIA:

N.°	*Protocollo*	*Località*	*Data*
1	Pozzi 6	Orange	23/IV/960
2	Pozzi 7	Grasse	14/V/959
3	Brit. Mus. 35	Digne	IV/897
4	Brit. Mus. 36	Larche	VI/913
5	Brit. Mus. 39	Digne	V/912
6	Brit. Mus. 17	Septèmes	VII/917
7	Brit. Mus. 20	Vernet les Bains	4-8/VII/914
8	Brit. Mus. 22	Vernet les Bains	V-VI/919
9	Brit. Mus. 34	Montroc	23/VI/931
10	Brit. Mus. 28	Gavarnie	VII/914
11	Brit. Mus. 29	Gavarnie	4/VI/925

(1) Sichel G., Sottospecie di *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.) in Italia - Boll. Zool., 1961, vol. XXVIII, p. 39.

12	Brit. Mus. 31	Alpi Marittime	VI/896
13	Brit. Mus. 40	Vallescure	24/III/922
14	Brit. Mus. 41	Alpi del Riffel	5-18/VII/889
15	Brit. Mus. 32	Digne	V/912
16	Brit. Mus. 30	Alpi Marittime	VI/896
17	Brit. Mus. 38	St. Baume	10/V/923
18	Brit. Mus. 33	Digne	3/VI/923
19	Brit. Mus. 18	Hyères	III/913
20	Brit. Mus. 24	Vernet les Bains	V-VI/900
21	Brit. Mus. 25	Vernet les Bains	V-VI/900
22	Brit. Mus. 26	Gavarnie	VII/914
23	Brit. Mus. 37	Larche	VII/912

In Francia la situazione è molto simile a quella di Spagna. Infatti l'uncus è sempre con accenno di biforcazione all'apice; le apofisi laterali sono talora biforcate; raramente si notano le espansioni alari sul fondo cieco dell'edeago. La cuiller nella maggioranza dei casi è tipicamente *malvoides*, mentre solo in una piccola parte è difficilmente distinguibile da *modestior*.

SVIZZERA, ITALIA CONTINENTALE (2):

N.o	*Protocollo*	*Località*	*Data*
1	Brit. Mus. 47	Locarno	27/IV/917
2	Brit. Mus. 46	Tarasp. (Engadina)?	15/VII/903
3	Brit. Mus. 48	Locarno	27/IV/917
4	Brit. Mus. 42	Alpe di Veglia	15/VII/910
5	Brit. Mus. 50	Locarno	14/V/917
6	Brit. Mus. 49	Locarno	27/IV/917
7	Brit. Mus. 45	Tarasp. (Engadina)?	12/VII/903
8	Brit. Mus. 44	Poschiavo	?
9	Brit. Mus. 43	Samaden	VI/878
10	Verona 5	Mizzole (Veneto)	26/VII/942
11	Storace 8	Rapallo (Liguria)	19/V/943
12	Verona 2	Mizzole	26/VII/942
13	Pozzi 2	Val Bova (Lombardia)	25/V/960
14	Galassi	S. Martino Castrozza (Trentino Alto Adige)	22/VII/951
15	Verona 3	Mizzole	26/VII/942
16	Storace 7	Rapallo	28/V/943
17	Storace 1	Sestrière (Piemonte)	7/VII/941
18	Castellani 3	M. Pona Ortisei (Trentino Alto Adige)	22/VI/960
19	Castellani 2	Ortisei	19/VI/960
20	Pozzi 19	Val di Ponzate (Lombardia)	25/III/953
21	Pozzi 13	M. Croce (Lombardia)	30/V/956
22	Verona 13	Mizzole	26/VII/942
23	Pozzi 12	Montorfano (Lombardia)	21/V/959
24	Verona 12	Parona (Veneto)	2/VIII/942

(2) Per brevità indico con questo termine la parte d'Italia che comprende Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto.

25	Pozzi 4	Val Bova	25/V/960
26	Pozzi 18	Val di Ponzate	22/IV/955
27	Storace 3	Sestriere	7/VII/941
28	Verona 9	Parona	12/VII/942
29	Pozzi 3	Val Bova	25/V/960
30	Pozzi 1	Valganna (Lombardia)	7/V/960
31	Pozzi 9	Rifugio Orimento (Lombardia)	26/V/960
32	Verona 6	Cortolo	16/VII/945
33	Pozzi 17	Camnago Volta (Lombardia)	17/IV/957
34	Pozzi 20	Val di Ponzate	25/III/953
35	Verona 7	S. Maria in Stelle (Veneto)	31/III/945
36	Verona 11	Sega di Ala (Veneto)	1/VI/947
37	Strumia 19/36	Passo della Cisa (Appennino Tosco Emiliano)	26/V/958
38	Verona 4	Parona	22/VIII/943
39	Storace 2	Sestriere	7/VII/941
40	Storace 5	Rapallo	18/VI/943
41	Verona 14	Valdonega (Veneto)	12/IV/946
42	Pozzi 21	Val Bova	25/V/960
43	Strumia	Pizzighettone (Lombardia)	28/IV/957
44	Storace 9	Arquata Scrivia (Piemonte)	12/VIII/951
45	Storace 6	Rapallo	27/V/943
46	Storace	Avesa (Veneto)	21/VII/946
47	Pozzi 22	Val Bova	25/V/960
48	Pozzi 15	Turbigo sul Ticino (Lombardia)	27/V/955
49	Pozzi 16	Camnago Volta	17/IV/959
50	Pozzi 11	Val Malenco Caspoggio (Lombardia)	1/VI/960

I pochi esemplari svizzeri esaminati non sono diversi da quelli da me descritti per l'Italia continentale; presentano, cioè, una cuiller strettamente arrotondata.

ITALIA PENINSULARE E SICILIA:

N.°	*Protocollo*	*Località*	*Data*
1	Etna a	Castagneti di Pedara	14/V/949
2	Etna II	Pineta del versante Ovest m 1700	8/VI/949
3	Etna V	Piano di Donna Vita (Etna)	29/V/955
4	Zangheri 1	Passo di Campotenese (Calabria)	26/V/953
5	Etna IX	Ragala (Etna)	2/V/949
6	Zangheri 2	Foresta Umbra (Puglie)	23/V/953
7	Galceti	Galceti (Toscana)	13/V/960
8	Nebrodi 1	Contrada Sollazzo Verde (Sicilia)	4/VI/961
9	Nebrodi 2	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
10	Nebrodi 4	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
11	Nebrodi 5	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
12	Nebrodi 6	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
13	Nebrodi 7	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
14	Nebrodi 8	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
15	Nebrodi 10	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961

16	Nebrodi 11	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
17	Nebrodi 12	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
18	Nebrodi 13	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
19	Nebrodi 14	Contrada Sollazzo Verde	4/VI/961
20	Peloritani 1	Novara di Sicilia	1/VI/961
21	Etna I	Piano di Donna Vita (Etna)	29/V/955
22	Etna 25	Bivio Cantoniera m 1700	9/VI/949
23	Etna Sud	Castagneti di Pedara	5/V/949
24	Etna III	Ragala	2/V/949
25	Verona 91	Colline di Firenze (Toscana)	6/VIII/914
26	Etna VI	Tardaria (Etna)	27/V/954
27	Bologna 3	S. Giovanni in Persiceto (Emilia)	20/IV/952
28	Bologna 2	S. Giovanni in Persiceto (Emilia)	20/IV/952
29	Bologna 4	Fiume Reno presso Bologna (Emilia)	7/IV/946
30	Bologna 1	Croara (Emilia)	26/IV/955
31	Zangheri 3	Foresta Umbra	22/V/953
32	Zangheri 4	Foresta Umbra	21/V/953
33	Zangheri 5	Foresta Umbra	21/V/953
34	Pozzi 25	Calestano (Emilia)	12/V/960

Nella nota precedente ho detto che gli esemplari siculi non erano rappresentativi per tutta l'isola perchè provenivano solo dalla zona etnea. Ora ho in parte colmato questa lacuna poichè ho potuto esaminare alcuni soggetti dei Nebrodi ed un esemplare dei Peloritani. Questi nuovi reperti confermano quanto già descritto precedentemente. La maggior parte degli individui, cioè, possiede una valva largamente arrotondata all'apice.

In conclusione, il vasto materiale esaminato può essere diviso in due gruppi in base all'aspetto della valva. Un gruppo è costituito da esemplari del Portogallo, della Spagna, della Francia, della Svizzera e dell'Italia continentale; l'altro, più piccolo, è costituito da individui che abitano l'Italia peninsulare e la Sicilia (fig. 1).

Naturalmente la forma della valva varia con una certa ampiezza nell'ambito delle popolazioni esaminate e sarebbe stato utile esprimere numericamente l'andamento del fenomeno. Sfortunatamente, nonostante le numerose prove tentate, non è stato possibile trovare un carattere che fosse rilevabile con sufficiente precisione e quindi statisticamente elaborabile. L'attento esame del materiale a mia disposizione mi ha permesso tuttavia di porre in evidenza un altro carattere, oltre a quello già preso in considerazione, che contribuisce a definire ancor meglio le due sottospecie di *malvoides*. Anche questo carattere riguarda il profilo della valva: se si prolunga idealmente la curva che il profilo della cuiller compie portandosi in alto e cefalicamente, si possono avere due casi: 1) Il prolungamento del profilo della cuiller può passare per l'estremità caudale del profilo dorsale della valva (fig. 2, n. 1); in questa evenienza la valva assume un aspetto regolarmente ovale. 2) Il prolungamento del profilo della cuiller può passare più in alto o più in basso del profilo dorsale della valva (fig. 2, nn. 2,3). Il primo caso si manifesta negli esemplari che abitano la penisola italiana e la Sicilia, in quelli cioè che già ho definito come *malvoides modestior*; il secondo caso è proprio degli esemplari che abitano il rimanente areale di *malvoides*.

La sottospecie *malvoides malvoides* è quindi caratterizzata da almeno due particolari della valva: cuiller ad apice strettamente arcuato e prolungamento del suo profilo ideale che passa sopra o sotto l'estremità del profilo dorsale della valva. Questi due caratteri possono essere presenti insieme o separatamente, sicchè, se un individuo è difficilmente definibile per il profilo della cuiller, quasi certamente sarà classificabile per i rapporti fra cuiller e profilo dorsale della valva.

Fig. 1 - Distribuzione delle due sottospecie di *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.). I puntini indicano il *P. m. malvoides* (Elw., Edw.), i cerchietti il *P. m. modestior* (Verity).

La sottospecie *malvoides modestior* è caratterizzata dall'ampia curva che forma l'apice della cuiller e dal profilo della valva che appare in continuazione con il profilo della cuiller. Nella tabella sono elencate le regioni ove si rinvengono le sottospecie di *malvoides* e le percentuali con le quali si presentano i caratteri ora ricordati.

m. malvoides			*m. modestior*		
	Cuiller	Rapporto cuiller valva		Cuiller	Rapporto cuiller valva
Portogallo	99%	100%	Penisola		
Spagna	96%	100%	e Sicilia	95,5%	93,5%
Francia	94%	99%			
Svizzera					
Italia Contin.	86%	93%			

Pertanto risulta evidente che le due sottospecie sono abbastanza nettamente separate e che il carattere ora descritto sembra essere complessivamente più costante dell'altro.

Mi pare quindi di poter affermare che *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.) (3) in tutto il suo areale sia differenziato in due entità subspecifiche, *malvoides* (Elw.,

---

(3) Elwes H.J., Edwards J., A Revision of the Oriental Hesperiidae - Trans. Zool. Soc., 1897, Vol. XIV, p. 101.

Edw.) e *modestior* (Verity) (4); queste si sono presumibilmente differenziate fra loro nel quaternario.

Nell'areale di ciascuna sottospecie si possono altresì riconoscere popolazioni singole le quali sembrano aver assunto una particolare fisionomia per la presenza di individui a caratteri cromatici peculiari o per una lieve diversa percentuale con la quale si manifestano le numerose forme cromatiche che la

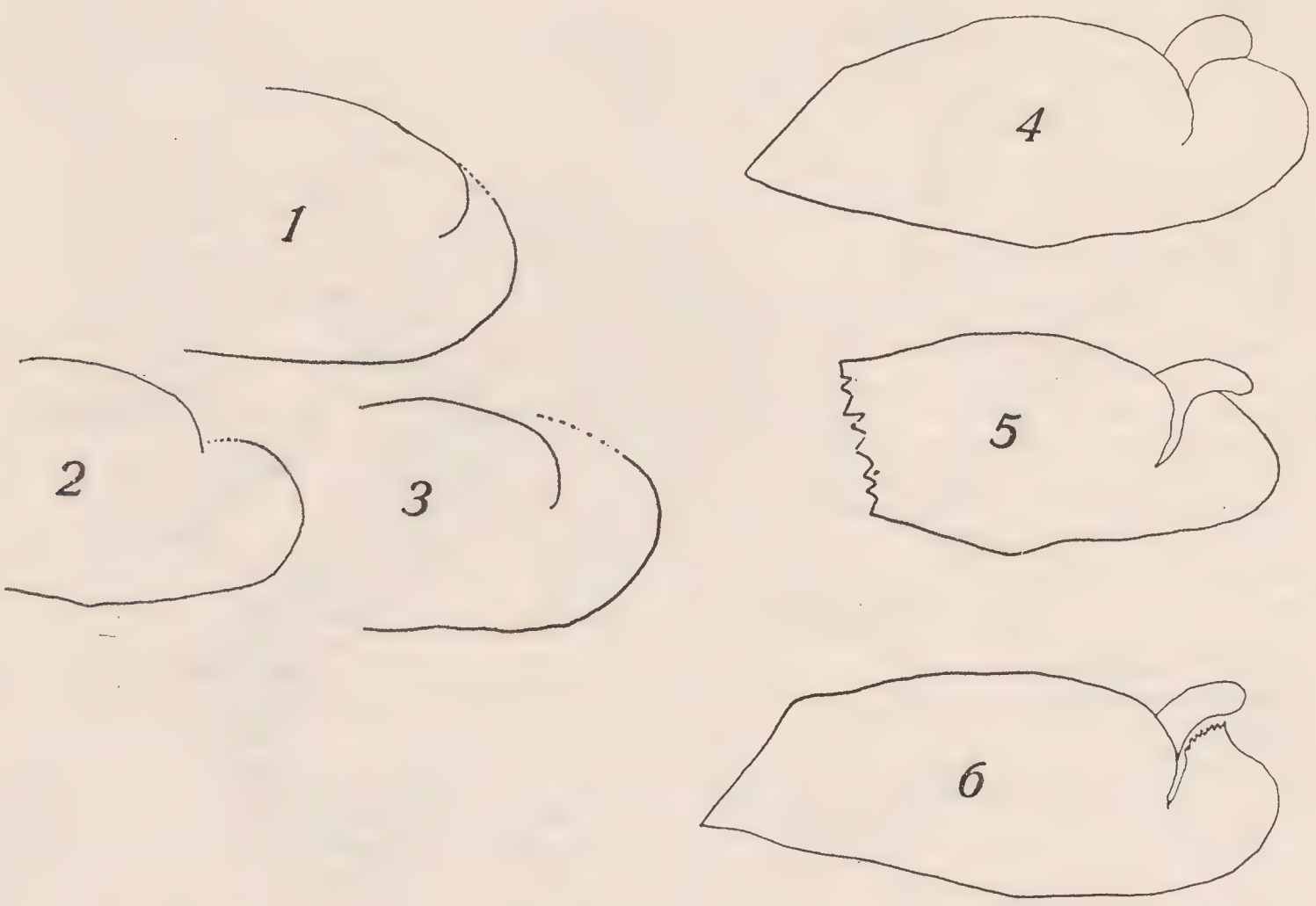


Fig. 2 - 1. Profilo della valva di *Pyrgus malvoides modestior* - 2, 3. Profilo della valva di *P. m. malvoides* - 4, 5, 6. Valve di alcuni esemplari portoghesi.

specie può presentare. Si tratta però sempre di differenze di scarsa rilevanza statistica, anche perchè le varie forme cromatiche non sono quasi mai nettamente definite le une rispetto alle altre; sono popolazioni non isolate, suscettibili di subire nel tempo variazioni nelle percentuali dei vari fenotipi presenti in esse. Le stesse considerazioni valgono anche per le popolazioni del Portogallo, della Spagna e del Sud della Francia, nelle quali si riscontra una colorazione rosso ocra nella faccia ventrale delle ali posteriori. Questo carattere si trova negli individui della generazione estiva, manca, almeno nella sua più accentuata manifestazione, in quelli della generazione primaverile. Inoltre non è un carattere discontinuo, in quanto costituisce l'estremo di una scala cromatica che è variamente rappresentata negli esemplari di queste regioni. Infine, sono individui non isolati, liberamente interincrociantisi, quindi il carattere cromatico ora ricordato non può avere significato a livello subspecifico. Se poi si tratti di carattere a significato selettivo rispetto a particolari ambienti spagnoli, portoghesi o francesi, o di carattere direttamente determinato dall'azione dei singoli fattori climatici di quegli ambienti sui processi biochimici di pigmentogenesi, non è possibile affermare, sulla base del materiale che ho avuto a disposizione.

---

(4) Verity R., Notes zur les « Hesperiidi » européens et liste de ceux de la Catalogne - Trabajos Mus. Cienc. Nat. Barcelona, 1929, Vol. XI, p. 5.

EDUARD WAGNER

Hamburg

ZUR SYSTEMATIK EINIGER NORDAFRIKANISCHER *MIRIDAE*

(*Hem. Het.*)

In der Heteropteren-Ausbeute, die Herr Dr. H. Eckerlein, Coburg, von seiner Sammelreise nach Tunesien und Lybien in Mai 1961 mitbrachte, fanden sich einige recht bemerkenswerte oder neue Miriden-Arten, über die in den folgenden Zeilen berichtet wird. Herrn Dr. Eckerlein, der mir das Material in liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte, sei auch an dieser Stelle noch einmal bestens gedankt!

1. **Acetropis atropis** Reuter 1895

Von dieser Art, die Reuter (1895) aus Algerien beschrieb, war bisher nur das ♂ bekannt. Jetzt liegt mir eine grössere Anzahl ♀♀ vor. Da dieselben ungewöhnlich stark vom ♂ der Art abweichen, sei hier eine Beschreibung gegeben. Auch die Genitalien des ♂ waren bisher nicht abgebildet worden. Daher sei auch das hier nachgeholt.

Weibchen: Gestalt (Fig. 1a) schlank, mit sehr langen Extremitäten, dem ♀ von Leptopterna ferrugata Fall. ähnlich. Hell gelbbraun, mit brauner und rötlicher Zeichnung, nur die Spitze des 3.Tarsengliedes und die Klauen schwärzlich. Mit sehr feinen, anliegenden, hellen Härchen zerstreut bedeckt. In der Regel pseudobrachypter, selten makropter.

Kopf (Fig. 1b) spitz, etwa so lang wie breit. Scheitel 3,5x so breit wie das kleine, flache Auge, mit gekrümmter Querfurche, von der aus nach vorn 3 Furchen verlaufen, eine in der Mitte und je eine schräg zum inneren Augenrand. Stirn nach vorn zungenförmig vorstehend (Fig. 1d). Tylus stark gekrümmt, Wangen niedrig. Fühler (Fig. 1f) am Grunde sehr dick; das 1.Glied mehr als doppelt so dick wie das Auge breit ist, mit sehr feinen, dunklen Haaren, gegen die Spitze stark verjüngt und dort nur etwa halb so dick wie an der dicksten Stelle, 1,6x so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; auch das 2.Glied nahe dem Grunde stark verdickt und gegen die Spitze allmählich verjüngt, 2,13x so lang wie das 1. und 2,3x so lang wie das Pronotum hinten breit ist; 3.Glied schlank, stabförmig, 0,4x so lang wie das 2. und 2,5x so lang wie das 4.

Pronotum (Fig. 1b) trapezförmig, Seiten stark geschweift, am Vorderrande eine halsringähnliche Querwulst, Seiten mit abgeflachtem, scharfem Rand, der nach hinten schmaler wird. Hinterrand leicht eingebuchtet. Mittelkiel undeutlich. Neben dem Seitenrande jederseits eine braune Längsbinde. Scutellum unpunktiert, im hinteren Teil fein quergerunzelt, in den Basalwinkeln ein rötlicher Fleck und neben der Mitte jederseits eine rötliche Längsbinde. Halbdecken mit Ausnahme des breiten Seitenrandes und der kielartig erhabenen Adern bräunlich. Bei der f. pseudobrach. (Fig. 1a) mit deutlicher Membran, die den Cuneus ein wenig überragt und 1 weissliche Ader aufweist. In der Regel bleiben 4 Tergite unbedeckt. Bei der f. macr. erreicht die Membran das Ende des Abdomens und hat 2 deutliche Zellen.

Unterseite gelbbraun. Das Rostrum überragt die Mittelhüften ein wenig. sein. 1.Glied überragt den Hinterrand des Kopfes (Fig. 1d). Beine gelblich, mit kurzen, hellen Haaren. Schienen an der Innenseite mit braunen Dornen, die kürzer sind als die Schiene dick ist. An den Hintertarsen (Fig. 1h) ist das 1.Glied deutlich dicker als die beiden anderen und etwas kürzer als diese zusammen. Das 2.Glied ist kürzer als das 3. Das makroptere ♀ hat ein hinten breiteres Pronotum und die beiden ersten Fühlerglieder sind schwärzlich.

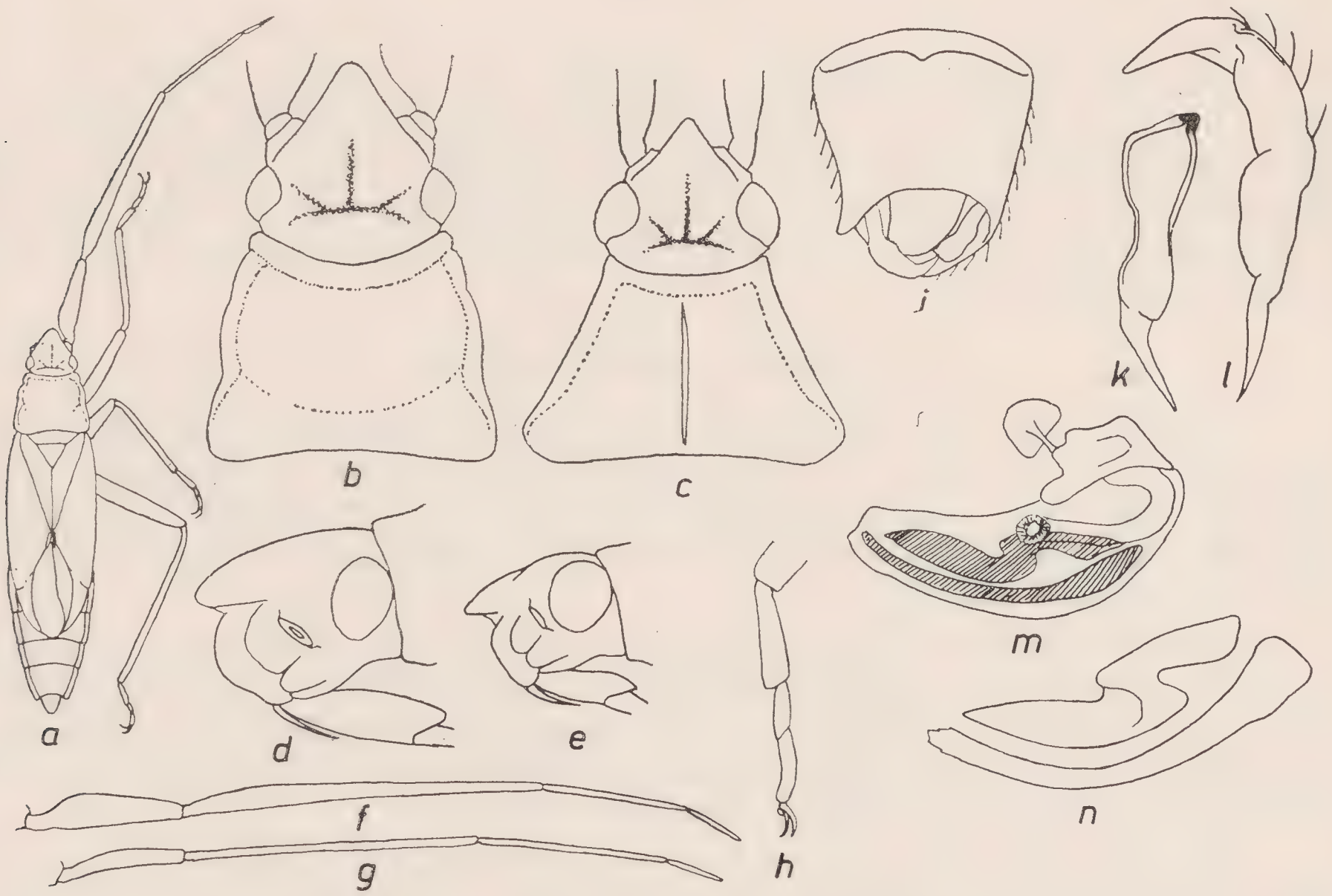


Abb. 1. *Acetropis* (*Paracetropis*) *atropis* Reut.

a = ♀ (4,5x); b = Kopf und Pronotum des ♀ von oben (18x); c = dasselbe vom ♂ (18x); d = Kopf des ♀ seitlich (18x); e = dasselbe vom ♂ (18x); f = Fühler des ♀ (9x); g = dasselbe vom ♂ (9x); h = Hinterfuss des ♀ (18x); i = Genitalsegment des ♂ von oben (25x); k = rechter Genitalgriffel von oben (67x); l = linker Griffel von oben (67x); m = Penis von rechts (48x); n = Spikula der Vesika von rechts (67x).

Länge: f. pseudobrach. = 8,05-8,75 mm, f. macr. = 6,7 mm.

Die Genitalien des Männchens: Genitalsegment (Fig. 1i) kaum länger als breit, Seiten gerade. Linker Rand der Genitalöffnung mit deutlichem Höcker. Rechter Genitalgriffel (Fig. 1k) klein, in der Mitte schlank, distal dicker, Hypophysis kurz, dick, stumpf. Linker Griffel (Fig. 1l) distal gekrümmt, Hypophysis zugespitzt. Sinneshöcker undeutlich. Penis (Fig. 1m) lang, schlank, leicht gekrümmt. Vesika mit 2 Chitinstäben (Fig. 1n) der ventrale lang und dünn, an der Spitze mit feinen Zähnen, der dorsale kürzer und breiter, im basalen Teil S-förmig gekrümmt, distal spitz.

A. atropis Reut. unterscheidet sich von allen übrigen Arten der Gattung sehr stark durch den Bau des Kopfes, der bei letzteren eine schüsselförmige Grube auf dem Scheitel hat und durch die beim ♀ am Grunde stark verdickten Fühler, die überdies länger sind als der Körper, die pseudobrachyptere Form ausserdem

durch viel kürzere Halbdecken. Da die schüsselförmig Scheitelgrube bisher als Gattungsmerkmal für Acetropis Fieb. galt, muss für A. atropis Reut. eine besondere Untergattung oder Gattung aufgestellt werden. Ich halte die Art aber für so nahe verwandt mit den übrigen Arten, dass sie nicht aus der Gattung herausgenommen werden muss, sondern eine neue Untergattung bilden kann. Ich nenne diese **Paracetropis** nov. subgen. (Typus subgen.: *P. atropis* Reuter 1895).

Beide Untergattungen lassen sich wie folgt trennen:

1 (2) Scheitel mit schüsselförmiger Grube, ohne Längsfurche. Fühler schlank . . . . . 1. *Acetropis* s. str.

2 (1) Scheitel mit deutlicher Längsfurche, ausserdem 1 Querfurche und 2 schräg zum Auge verlaufende Furchen vorhanden. Fühler beim ♀ am Grunde stark verdickt . . . 2. *Paracetropis* nov. subgen.

Ich untersuchte 5♂♂ und 19♀♀ aus Lybien: Kseia 2.-3.5.61, Dr. H. Eckerlein leg.

Allotypoid (♀) in meiner Sammlung, Hypotypoide ebenda und in der Sammlung H. Eckerlein, Coburg.

2. **Phytocoris poecilus** nov. spec.

Dimorph, das ♂ gross, schlank und 4x so lang wie das Pronotum hinten breit ist; das ♀ brachypter, oval und 3,8x so lang wie das Pronotum breit ist (Fig. 2a). Hell ockergelb mit brauner und roter Zeichnung. Oberseite mit kurzen, anliegenden, hellen Haaren, zwischen denen einzelne dunkle Haare stehen. Matt.

Kopf einfarbig gelb, von oben gesehen (Fig. 2b) breiter als lang. Scheitel beim ♂ 1,1-1,2x so breit, beim ♀ 1,7x so breit wie das verhältnismässig flache Auge. Stirn stark gewölbt, über den Tylus vorstehend und von ihm durch eine tiefe Furche getrennt (Fig. 2d). Tylus stark gekrümmt, im distalen Teil rückwärts gerichtet, von oben her nur wenig sichtbar. Seitlich gesehen (Fig. 2d) ist der Kopf höher als lang, von vorn gesehen (Fig. 2c) beim ♂ etwas breiter als hoch, beim ♀ so breit wie hoch. Die Fühlergrube liegt am inneren Augenrande etwas über der unteren Augenecke. 1.Fühlerglied (Fig. 2k) schlank, ohne Borsten, nur mit feinen, hellen Haaren, undeutlich rot gescheckt, beim ♂ 1,25-1,30x, beim ♀ 1,28-1,32x so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; 2.Glied dünn, stabförmig, einfarbig hell, beim ♂ 1,35 x, beim ♀ 1,8x so lang wie das Pronotum breit ist; 3.Glied einfarbig hell, bei ♂+♀ 0,64x so lang wie das 2. und 1,5-1,6x so lang wie das 4., letzteres hell.

Pronotum gelblich, trapezförmig, beim ♂ 1,85x, beim ♀ 1,35x so breit wie der Kopf samt Augen. Vor dem hellen Hinterrand eine oftmals unterbrochene, rotbraune Querbinde, von der aus bisweilen undeutliche Längsbinden nach vorn verlaufen; oft prägen sich 3 weissliche Längsbinden aus, von denen die mittlere auch auf Kopf und Scutellum sichtbar ist. Halsring neben der Mitte beiderseits mit rotem Fleck. Scutellum am Grunde dunkel gefleckt und mit 4 rötlichen Längsbinden, die etwa bis zur Mitte nach hinten reichen (Fig. 2a). Clavus in der Mitte mit sehr deutlichem, braunem Fleck, der hell eingefasst ist, aber oft den Scutellarrand berührt (Fig. 2a). Corium beim ♂ im hinteren Teile mit 2 braunen Flecken, der eine im Raum zwischen Kubitalader und Scutellarrand und bis zum Hinterrand reichend; der andere zwischen Kubital und Radialader ist breiter und kürzer und erreicht den Hinterrand nicht. Beim ♀ ist nur der letztere vorhanden (Fig. 2a). Cuneus rot gescheckt, am Grunde hell. Membran beim ♂ das Hinterende des Abdomens weit überragend, weisslich, braun gescheckt,

am Aussenrande 3 helle Flecke, die von dunklen Flecken unterbrochen sind. Adern gelbbraun. Beim ♀ ist die Membran rückgebildet, überragt die Cuneusspitze nicht und sitzt nur am Innenrand.

Unterseite gelbbraun, hell behaart. Das Rostrum überragt die Hinterhüften weit. Beine gelblich, kaum gezeichnet. Schenkel in der distalen Hälfte braun, hell gescheckt. Schienen mit undeutlichen Ringen, von denen an den

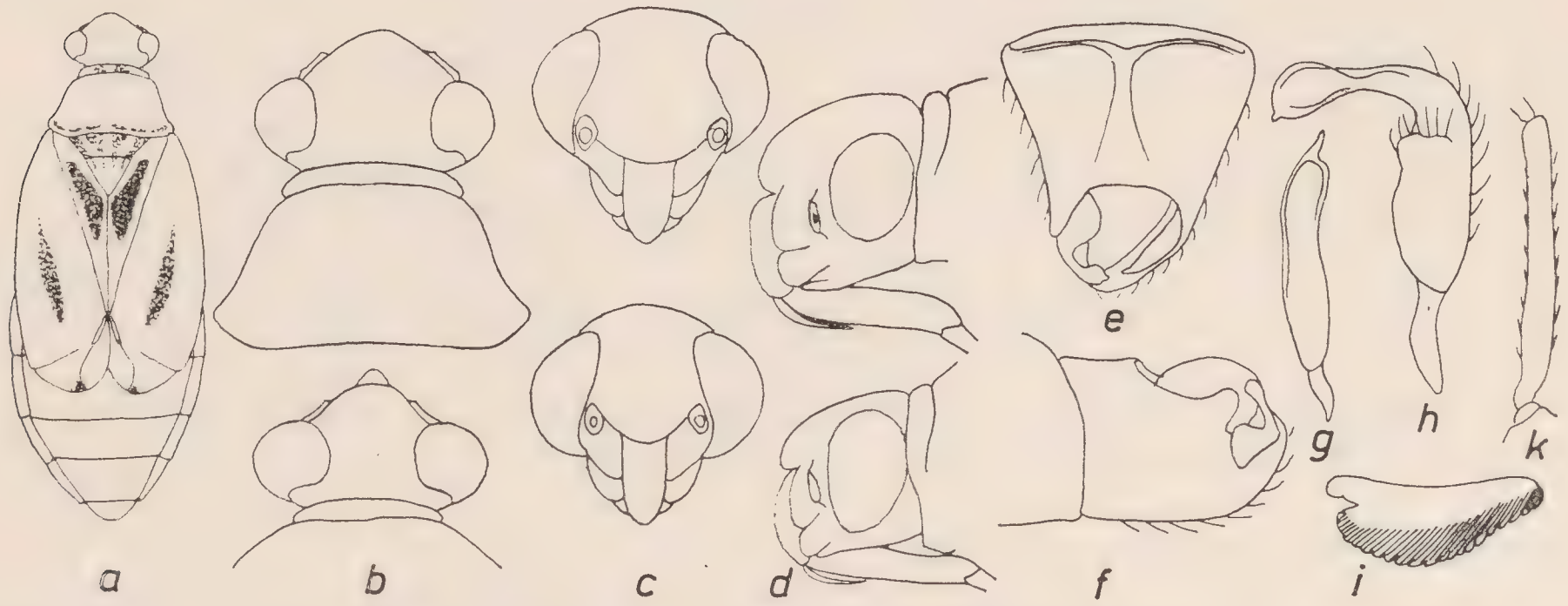


Abb. 2 *Phytocoris* (*Ktenocoris*) *poecilus* n. sp.

a = ♀ (7,2x); b = Kopf und Pronotum von oben, oben ♀, unten ♂ (18x); c = Kopf von vorn, oben ♀, unten ♂ (18x); d = derselbe seitlich (18x); e = Genitalsegment des ♂ von oben (18x); f = dasselbe seitlich (18x); g = rechter Genitalgriffel von oben (48x); h = linker Griffel von oben (48x); i = Spiculum der Vesika seitlich (48x); k = 1. Fühlerglied des ♂ (18x).

Vorderschienen 3, an den Mittel- und Hinterschienen in der Regel nur 1 nahe dem Grunde zu erkennen sind. Schienen mit hellen Dornen, die so lang sind wie die Schiene dick ist. 2. und 3. Glied der Hintertarsen von gleicher Länge und jedes weit länger als das 1.

Genitalsegment des ♂ von oben gesehen (Fig. 2e) kegelförmig, etwas länger als breit, seitlich gesehen (Fig. 2f) distal kugelig. Genitalöffnung am linken Rande mit kurzem, abgerundetem Fortsatz; vorderer und rechter Rand ohne Fortsätze oder Höcker. Rechter Genitalgriffel (Fig. 2g) schlank, in der Mitte etwas dünner als an den Enden, Hypophysis lang und spitz. Linker Griffel (Fig. 2h) mit fast rechtwinklig gebogenen Hypophysisarm. Sinneshöcker deutlich und mit Borsten besetzt. Hypophysis abgeflacht, fast kreisrund, mit kleiner, aufgesetzter Spitze. Penis stark gekrümmt. Kammartiger Anhang der Vesika (Fig. 2i) am unteren Rande kräftiger chitinisiert und dort mit etwa 18 kurzen, stumpfen Zähnen besetzt.

Länge: ♂ macr. = 7,3-7,55 mm, ♀ brach. = 4,95-5,4 mm.

Ph. poecilus n. sp. gehört in die Untergattung *Ktenocoris* E. Wagn. Dafür sprechen das helle 3.Fühlerglied und die Zeichnung von Pronotum und Schienen. Innerhalb dieser Untergattung muss er zu den Arten gestellt werden, bei denen der Kopf kürzer als hoch ist und die Stirn stark vorsteht und vom Tylus durch eine tiefe Furche getrennt ist. Am nächsten steht ihm *Ph. vittiger* Reut., bei dem jedoch der Scheitel beim ♂ 1,9x, beim ♀ 2,2x so breit ist wie das Auge, das 1.Fühlerglied einfarbig hell und beim ♂ 1,4x, beim ♀ 1,5x so lang ist wie der Kopf samt Augen breit ist, die Radialader der Membran kräftig schwarz gefärbt ist und die Genitalien des ♂ ganz anders gebaut sind, insbesondere hat der

kammartige Anhang der Vesika nur 2 kräftige, spitze Zähne. In der Zeichnung des Corium ähnelt *Ph. poecilus* n. sp. auch *Ph. bleusei* Reut. Bei dieser Art ist jedoch das ♂ nur 4,8 mm lang und trägt lebhafte schwarze Zeichnung, der Scheitel ist etwa doppelt so breit wie das Auge und das 1.Fühlerglied stark verdickt. Von allen übrigen Arten unterscheidet sich *Ph. poecilus* n. sp. durch den auffälligen Fleck im Clavus und den Bau des Kopfes und der Genitalien des ♂.

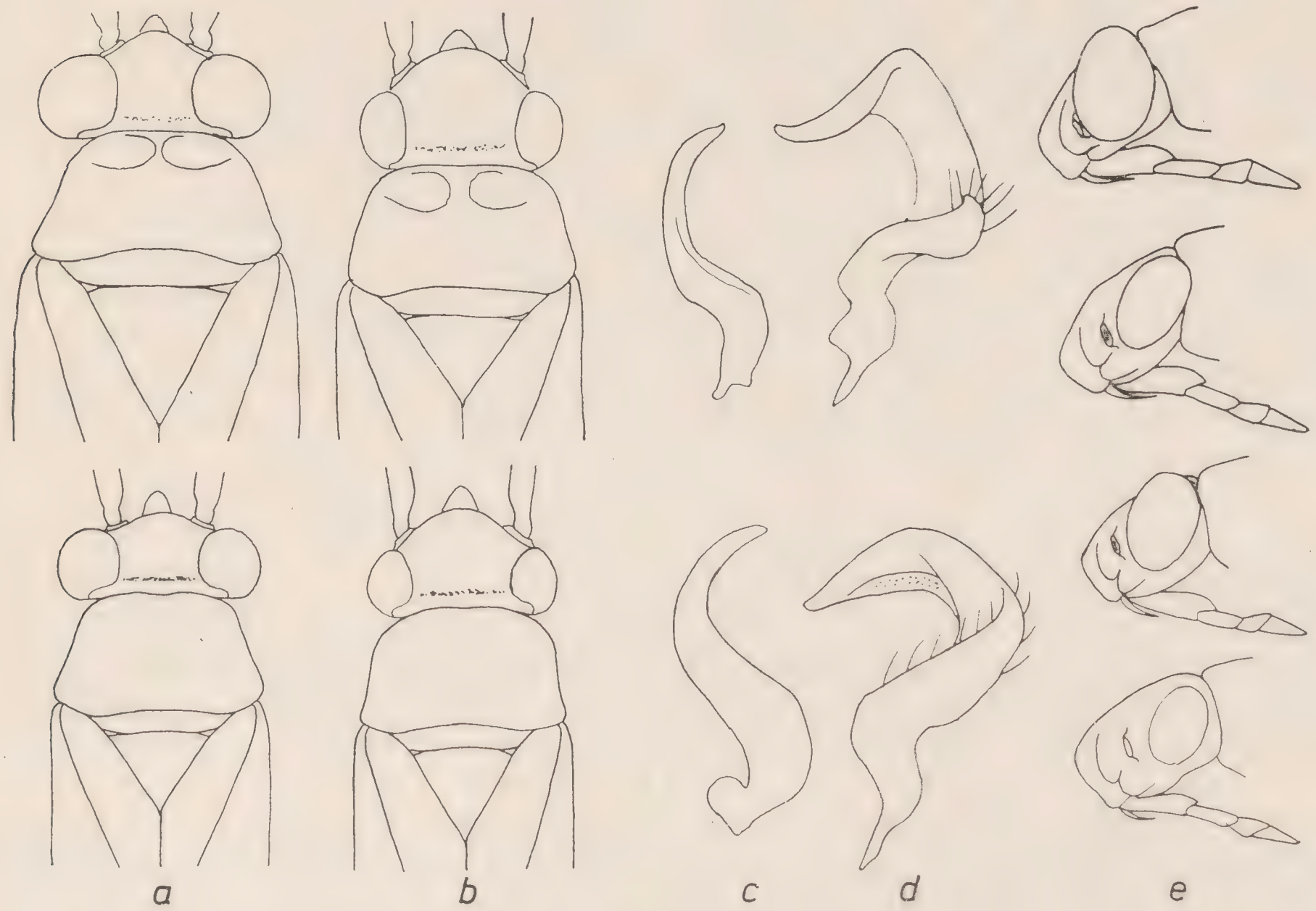


Abb. 3. *Platycranus* (*Platycranus*) *eckerleini* n. sp.

Obere Reihe = P. eckerleini n. sp., untere Reihe = P. putoni Reut. - a = vorderer Teil des ♂ von oben (18x); b = dasselbe vom ♀ (18x); c = rechter Genitalgriffel des ♂ von oben (96x); d = linker Griffel von oben (96x); e = Kopf seitlich, oben ♂, unten ♀ (18x).

Ich untersuchte 12♂♂ und 8♀♀ aus Lybien: Kseia 2.+3.5.61, in der Halfagras-Steppe, zusammen mit *Ischnoscelicoris rubrinervis* Reut.

Holotypus und Allotypoid in meiner Sammlung, Paratypoide ebenda und in den Sammlungen H. Eckerlein, Coburg und H.H. Weber, Nortorf.

3. **Platycranus (Platycranus) e c k e r l e i n i** nov. spec.

Von verhältnismässig breiterer Gestalt, das ♂ 4,4x, das ♀ 4,3x so lang wie das Pronotum hinten breit ist. Blassgrün, nach dem Tode hell gelblichgrau. Oberseits mit feinen, spärlichen, gelblichen Haaren; Vorderteil des Kopfes und Unterseite mit silberglänzenden, gekrümmten Haaren. Matt, glatt. Makropter.

Kopf beim ♂ (Fig. 3a) kurz und breit, Augen ungewöhnlich gross, beim ♀ (Fig. 3b) deutlich länger, das Auge kleiner und flacher. Scheitel beim ♂ so breit oder etwas schmaler, beim ♀ 2,12-2,18x so breit wie das Auge, vor dem Hinterrande eine deutliche Querfurche. Seitlich gesehen (Fig. 3e) ist die Stirn

stark geneigt, das Auge bedeckt beim ♂ die ganze Kopfseite und überragt den Scheitel noch etwas nach oben. Fühler verhältnismässig dick, das 1.Glied beim ♂ 0,5x, beim ♀ 0,6x so lang wie der Kopf samt Augen breit ist; 2.Glied beim ♂ 1,50-1,55x, beim ♀ 1,52-1,55x so lang wie das Pronotum breit ist, stabförmig; das 3.Glied beim ♂ 0,9x, beim ♀ 0,8x so lang wie das 2. und 2,5-3,0x so lang wie das 4, die beiden letzten Glieder etwas dunkler.

Pronotum trapezförmig, beim ♂ (Fig. 3a) nach hinten weit stärker verbreitert als beim ♀ (Fig. 3b) und bei beiden deutlich etwas breiter als der Kopf samt Augen. Schulterecken der Halbdecken seitlich etwas vorstehend und die Seitenecken des Pronotum überragend. Scutellum beim ♂ auffallend gross, sein Grund teilweise frei. Membran schwärzlich, beim ♂ das Ende des Abdomens weit überragend, beim ♀ dasselbe erreichend. Adern bräunlich.

Unterseite hell. Das Rostrum überragt kaum die Vorderhüften, sein 3. und 4.Glied gegen ihre Verbindungsstelle erweitert, zusammen deutlich länger als das 2. (Fig. 3e). Beine von Körperfarbe, mit feinen, hellen Haaren bedeckt. Vorderschenkel unterseits mit einer Reihe längerer Haare. Schienen mit feinen, hellen Dornen, die etwas kürzer sind als die Schiene dick ist. An den Hintertarsen ist das 3.Glied kaum länger als das 2., das 1. aber nur halb so lang wie jedes der anderen. Klauen distal schlank und stark gekrümmt.

Genitalsegment des ♂ von oben gesehen kegelförmig, distal stumpf, mit langen, hellen Haaren. Genitalöffnung sehr klein, ihr hinterer Rand mit 2 unregelmässigen Fortsätzen. Rechter Genitalgriffel (Fig. 3c) einfach, leicht gekrümmt, distal spitz. Linker Griffel (Fig. 3d) sichelförmig, Hypophysis nach oben gekrümmt, distal spitz. Sinneshöcker deutlich, mit langen Haaren besetzt. Penis schlank, kaum gekrümmt. Spiculum der Vesika einfach, distal mit feiner, gekrümmter Spitze. Sekundäre Gonopore etwa in der Mitte des Penis gelegen.

Länge: ♂ = 5,15-5,4 mm, ♀ = 4,55-5,15 mm.

P. eckerleini unterscheidet sich von allen übrigen Arten der Gattung durch das ungewöhnlich grosse Auge, das beim ♂ kugelig vorsteht und verhältnimässig breite Gestalt. Er gehört in die Untergattung *Platycranus* s. str. und steht dort *P. putoni* Reut. am nächsten. Diese Art ist jedoch kleiner und schlanker, das Auge ist viel kleiner und bedeckt auch beim ♂ nicht die ganze Kopfseite. (Fig. 3e), der Scheitel ist beim ♂ (Fig. 3a) 1,05x, beim ♀ (Fig. 3b) 2,1x so breit wie das kleinere Auge, die Fühler sind schlanker und die Genitalien des ♂ anders gebaut (Fig. 3.c+d), vor allem hat der linke Griffel keinen deutlichen Sinneshöcker und die Haare sind auf die ganze innere Kante verteilt.

Ich untersuchte 11♂♂ und 26♀♀ aus Lybien: 10 km südl. von Tripolis 30.4.61, an Retama retam.

Holotypus und Allotypoid in meiner Sammlung, Paratypoide ebenda und in der Sammlung H. Eckerlein, Coburg.

4. **Tinicephalus indistinctus** nov. spec.

Hellgrün, nach dem Tode gelblich, mit sehr feiner und undeutlicher dunkler Zeichnung auf dem Kopf, sonst einfarbig. Gestalt länglich eiförmig, 3,2-3,4x so lang wie das Pronotum breit ist. Halbdecken voll entwickelt, aber das Ende des Abdomens kaum überragend. Oberseite mit feiner, anliegender, etwas krauser, heller Behaarung.

Kopf von vorn gesehen (Fig. 4a) beim ♂ 1,3x, beim ♀ 1,2 so breit wie hoch. Stirn und Scheitel mit der für die Gattung charakteristischen Zeichnung, die nur schwach erkennbar ist und bei vielen Exemplaren, vor allem ♀♀, fehlt. Scheitel

beim ♂ 2,1x, beim ♀ 2,6x so breit wie das runde, wenig verstehende Auge. Innenrand des Auges nur schwach geschweift. Stirn gewölbt (Fig. 4b) etwas über Wangen und Tylus vorstehend und undeutlich von ihnen abgesetzt. Kehle kurz und schräg. Tylus dick, leicht gekrümmt. Fühlergrube unter der inneren unteren Augenecke auf einen vorstehenden Höcker gelegen. Fühler hell gelbbräunlich, mit feiner, dunkler Behaarung, 1.Glied dick, beim ♂ dicker als beim

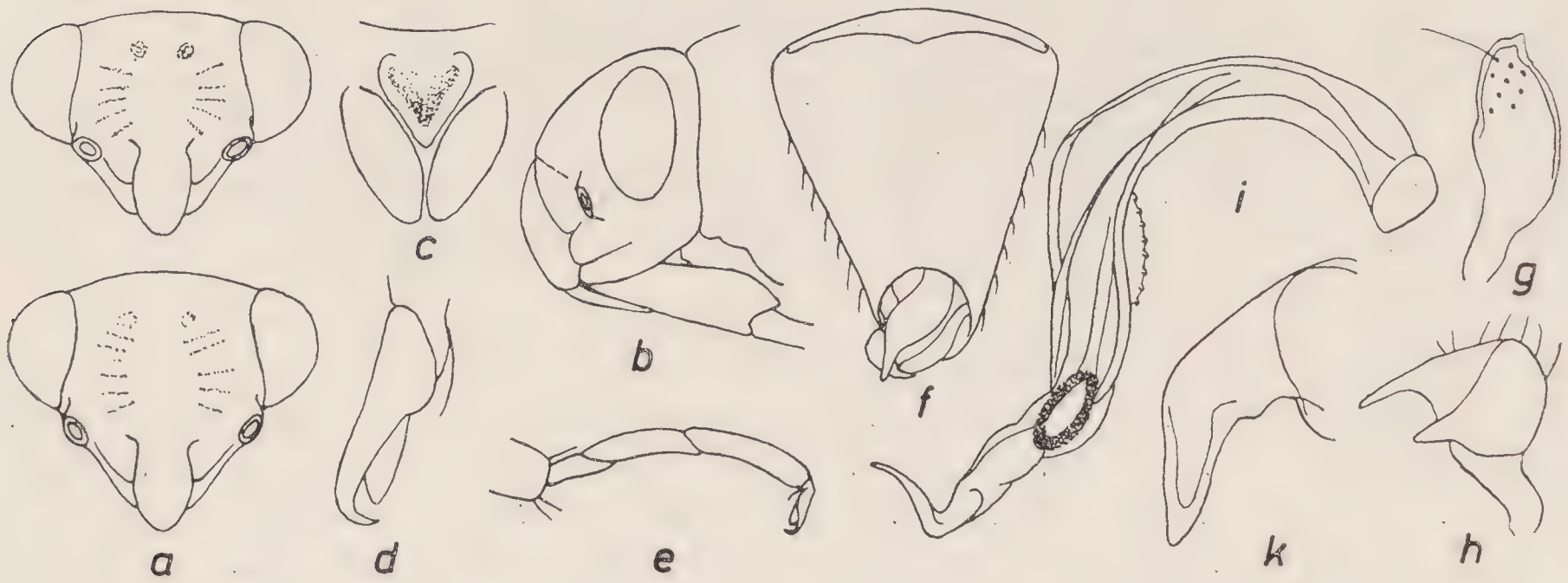


Abb. 4 *Tinicephalus indistinctus* n. sp.

a = Kopf von vorn, oben ♂, unten ♀ (25x); b = Kopf des ♀ seitlich (25x); c = Vorderbrust mit Xyphus und Vorderhüften (25x); d = Klaue des Hinterfusses von aussen (192x); e = Hinterfuss des ♂ (36x); f = Genitalsegment des ♂ von oben (25x); g = rechter Genitalgriffel von oben (67x); h = linker Griffel von oben (67x); i = Vesika des Penis seitlich (67x); k = Spitzenteil der Theka seitlich (67x).

♀ und beim ♂ 0,7x, beim ♀ 0,63x so lang wie der Scheitel breit ist; das 2.Glied stabförmig, ebenfalls beim ♂ dicker als beim ♀, und beim ♂ 0,91x, beim ♀ 0,82x so lang wie das Pronotum breit ist; das 3.Glied bei ♂+♀ etwa 0,8x so lang wie das 2. und 2,2-2,3x so lang wie das 4., die beiden letzten Glieder dünner als die übrigen.

Pronotum einfarbig hell, ohne Zeichnung, trapezförmig, Seiten gerade, Vorder- und Hinterrand leicht eingebuchtet. An den Hinterecken ist das Pronotum bei ♂+♀ 1,40-1,45x so breit wie der Kopf samt Augen. Die Augen überragen die Vorderecken des Pronotum ein wenig nach der Seite. Scutellum gross, sein Grund zum grossen Teile frei, ungefleckt. Halbdecken hell, ohne Zeichnung, beim ♂ das Hinterende des Abdomens etwas überragend, beim ♀ pflegt die Spitze des Abdomens von oben her sichtbar zu sein. Membran hell, durchscheinend, die grosse Zelle und eine Fleck hinter derselben, der bis zum Hinterrande der Membran reicht und dort kräftiger wird, dunkler.

Unterseite von gleicher Farbe und mit der gleichen feinen, hellen Behaarung wie die Oberseite. Rostrum mit schwarzer Spitze, die Spitze der Hinterhüften erreichend oder geringfügig überragend. das 1.Glied reicht etwa bis zur Mitte der Vorderbrust (Fig. 4b). Xyphus der Vorderbrust (Fig. 4c) deutlich vertieft, mit dicken Rändern. Beine hell gelblichgrün. Vorderhüften an der Unterseite mit einer Reihe heller Borsten. Schenkel hell, oft im Spitzenteil mit undeutlichen, kleinen Punkten. Schienen ohne dunkle Punkte, mit schrägstehenden, schwarzen Dornen, die fast so lang sind wie die Schiene dick ist. Tarsen kurz und dick, Spitze des 3.Gliedes und Klauen dunkler. An den Hintertarsen (Fig. 4e) ist

das 3.Glied 1,1x so lang wie das 2. und doppelt so lang wie das 1. Klauen (Fig. 4d) lang und gerade, nur an der Spitze stark gekrümmt, gegen die Spitze allmählich verjüngt. Haftläppchen fast bis zur Spitze der Klauen reichend, distal frei. Hinterschiene 2,30-2,35x so lang wie das Pronotum breit ist.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 4f) kegelförmig, gegen die Spitze gleichmässig verjüngt, etwa 1,2x so lang wie breit, mit feiner, heller Behaarung. Genitalöffnung klein. Rechter Genitalgriffel (Fig. 4g) blattartig, oval, mit kleiner, stumpfer Hypophysis. Linker Griffel (Fig. 4h) dick, Hypophysis schlank und gerade, Sinneshöcker mit kräftigem, spitzen Fortsatz. Vesika des Penis (Fig. 4i) im basalen Teil kräftig gekrümmt, distal nach oben gebogen und mit einer langen, kräftigen Chitinspitze, deren Spitze hornartig gekrümmt ist. Sekundäre Gonopore weit vor der Spitze gelegen. Spitzenteil der Theka (Fig. 4k) kräftig, gast gerade, nur in der Mitte fast winklig gekrümmt, gegen die Spitze gleichmässig verjüngt, distal nur mässig spitz.

Länge: ♂ = 3,8-4,2 mm, ♀ = 4,2-4,75 mm.

T. indistinctus n. sp. muss in die Gattung *Tinicephalus* Fieb. gestellt werden weil der Xyphus der Vorderbrust deutlich vertieft ist und der Bau der Genitalien des ♂ und der Klauen und ihrer Anhänge dieser Gattung entsprechen. Auch die zwar undeutliche Zeichnung des Kopfes verweist ihn in diese Gattung. Die Form des Xyphus der Vorderbrust trennt ihn auch von Dasycapsus Popp., mit dem er äusserlich etwas Ähnlichkeit hat. Die Art entspricht in der Grösse *T. flavopilosus* Reut., bei dem der Kopf aber etwa 1,25 x so hoch wie breit ist. Bei *T. hortulanus* M.D. sind die Färbung und Zeichnung ganz anders, der Scheitel ist breiter, die Stirn weniger stark gewölbt, die Beine sind kürzer, die Hinterschiene ist weniger als 2x so lang wie das Pronotum breit ist, die Tarsen sind schlanker und die Genitalien des ♂ ganz anders gebaut, insbesondere weist die Vesika des Penis distal 2 deutliche Chitinspitzen auf, die überdies weit kürzer sind. Bei T. brevipes E. Wagn. sind die Beine viel kürzer, die Hinterschiene ist nur 1,7-1,8x so lang wie das Pronotum breit ist, die Gestalt ist viel kleiner, der Scheitel schmaler und die Genitalien des ♂ sind anders gebaut. Die übrigen Arten der Gattung sind gleichfalls viel kleiner, weit schlanker, haben einen schmaleren Scheitel und anders gebaute Genitalien des ♂.

Ich untersuchte 18♂♂ und 12♀♀ aus Lybien: Kseia 2.+3.5.61 16♂♂ und 7♀♀, Leptis magna (Khama) 2.5.61 1♂, 1♀, Djebel Netoussa 1.5.61 1♂, Zuara 29.4.61 4♀♀.

Holotypus (Kseia) und Allotypoid (Kseia) in meiner Sammlung, Paratypoide ebenda und in der Sammlung H. Eckerlein, Coburg.

LITERATUR

Reuter O.M., 1895 - Ad cognitionem Capsidarum - Rev. d'Ent. Caên XIV: 131-32.

Wagner E., 1951 - Blindwanzen oder Miriden in Dahl, Die Tierwelt Deutschlands, 41. Teil: 159-61 - G. Fischer, Jena.

Anschrift des Verfassers:

Eduard Wagner
Hamburg-Langenhorn 1
Moorreye 103

Dr. Franco Tassi

SU ALCUNI BUPRESTIDI ITALIANI SPECIALMENTE DELLE REGIONI CENTRO-MERIDIONALI

(*Secondo contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi d'Italia*)

Nel presente breve lavoro elenco alcune specie di Buprestidi italiani sui quali ho avuto occasione di fare delle osservazioni che ritengo di qualche interesse render note, al fine di contribuire ad una migliore conoscenza di questa famiglia di Coleotteri, soprattutto per quanto riguarda la geonemia e l'ecologia, che sono i due aspetti su cui ho indirizzato prevalentemente - almeno per il momento - le mie ricerche.

Desidero rivolgere un particolare ringraziamento al ben noto specialista francese Ing. Léon Schaefer, mio caro amico, al quale debbo la conferma di taluni risultati delle mie osservazioni, e che in ogni occasione mi è stato prodigo di preziosi consigli.

Acmaeodera crinita Gory.

Porta, 1959 p. 193 - Schaefer, 1949 p. 61.

Questa specie della penisola balcanica, Asia minore ed Africa settentrionale, citata per l'Italia solo di Venezia Giulia (Duino) tanto da Porta (1929 p. 396, 1959 p. 193) quanto da Luigioni (1929 p. 579) esiste anche in Lucania: bosco di Policoro « sottano » (leg. F. Cassola) (1).

Acmaeodera bipunctata Oliv.

Schaefer, 1949 p. 48.

Non è citata di Piemonte da Luigioni (1929 p. 579). Due individui raccolti dai fratelli Sturani e provenienti da Moncuni (Trana) si trovano in m. coll. Da notare che entrambi gli esemplari sono stati ottenuti - per allevamento della larva e per reperimento diretto dell'adulto in celletta - da rami secchi di *Juniperus communis* L., mentre la specie è comunemente conosciuta come pinicola.

Acmaeodera adspersula Ill.

Schaefer, 1949 p. 73.

Nuova per la Lucania: bosco di Policoro « sottano » (leg. F. Cassola).

Sphenoptera antiqua Ill.

Schaefer, 1949 p. 99.

Ho citato altrove questa rara specie del Lazio (2); aggiungo ora anche l'Abruzzo, avendone raccolto un esemplare a Campotosto (L'Aquila), sulle rive dell'omonimo lago, a circa 1300 m.s.l.m.

---

(1) Ringrazio l'amico Dr. Fabio Cassola per avermi gentilmente concesso in studio i Buprestidi da lui raccolti in una fortunata campagna entomologica nell'Italia meridionale.

(2) Appunti per una miglior conoscenza dei Coleotteri Buprestidi del Lazio. I - Boll. Ass. Rom. Ent., XVI, 1961, pp. 29-30.

Chalcophora mariana L.

SCHAEFER, 1949 p. 121.

Questa specie esiste anche in Calabria: Sila Grande (Fossiata, leg. F. Cassola), di cui non mi risulta ancora citata. SCHATZMAYR (1941 p. 71) infatti attribuisce all'*intermedia* Rey tutte le *Chalcophora* di Sila da lui studiate, pur rilevando in talune di esse una forte rassomiglianza con la *mariana* tipica. LUIGIONI poi (1929 p. 580) indica della Sila la ssp. *massiliensis* Villers, ma io ritengo che, alla luce del reperto qui segnalato, tale indicazione debba essere accolta con molte riserve.

In Calabria la specie si evolve con tutta probabilità alle spese del *Pinus laricio* Poir., sul quale è stata raccolta. Uno degli individui rinvenuti da Cassola corrisponde alla ab. *diabolica* Obenberger (1941 p. 9), che è nuova per l'Italia.

Chalcophora intermedia Rey (= *proscheki* Obenb. 1935 p. 10).

SCHAEFER, 1949 p. 125.

Questa specie, talvolta confusa con la *mariana*, esiste anche in Calabria: Sila Grande, come SCHATZMAYR dapprima (loc. cit.) e GERINI più sicuramente poi (1953 p. 86) hanno affermato. Ne ho raccolta personalmente una piccola serie a Silvana Mansio, e ne posseggo inoltre di Camigliatello (leg. F. Cassola) e del Lago Arvo (leg. C. Moscardini). In Sila essa vive, a quanto ho potuto constatare, sul *Pinus laricio* Poir., che è l'ospite abituale della specie anche in Corsica (in Francia la ssp. *Fagniezi* Schaefer vive sul *Pinus Salzmanni* Dunal, dello stesso ciclo del *laricio*).

La convivenza di tale specie con la *mariana* L., che non mi risulta esser mai stata segnalata in precedenza, conferma la sua autonomia già messa in dubbio da THÉRY (1942 p. 31).

Chalcophorella fabricii Rossi.

PORTA, 1929 p. 383.

Non mi risulta ancora segnalata di Calabria. L'ho raccolta nei pressi di S. Vincenzo la Costa (Catena Costiera) sul *Pirus communis* L., e ne posseggo inoltre un esemplare etichettato: Catanzaro, leg. Cristini.

Dicerca alni Fisch.

SCHAEFER, 1949 p. 158.

Ho constatato che questo Buprestide è diffuso, ma non comune, nell' ambiente del *Fagetum* dell'Appennino centro-meridionale: Gruppo del Velino, Parco Nazionale d'Abruzzo, Monti Simbruini, Monti Ernici, Monti Lepini, Gargàno, Massiccio del Pollino, Sila Grande. In tali località la specie - che altrove è di solito parassita degli *Alnus* - attacca il *Fagus silvatica* L., dal tronco del quale ho spesso estratto esemplari vivi o resti.

Segnalo l'ab. *nigricans* Schilsky del Lazio (Filettino, leg. M. Martinelli) e dell'Abruzzo (Rovere, leg. S. Bruschi).

Lampra mirifica Muls.

SCHAEFER, 1949 p. 171.

Non ancora indicata di Lucania, è stata rinvenuta da F. Cassola nel bosco di Policoro « sottano ».

Lampra solieri Cast. et Gory.

THÉRY, 1942 p. 56.

Questa specie, di cui un individuo ♂ è stato raccolto da F. Cassola in Lucania (bosco di Policoro « soprano »), deve essere considerata nuova per la fauna italiana. Era stata citata di Corsica da PORTA (1929 p. 386) sulla scorta delle indicazioni di varî Autori francesi e specialmente di DE MARSEUL (1865 p. 162): ma tali indicazioni si sono rivelate in seguito inesatte, avendo BEDEL (1921 p. 178) e SCHAEFER (1949 p. 168) dimostrato chiaramente che la *L. solieri* non esiste nè in Corsica, nè del resto in Francia meridionale; essa sembra infatti propria, piuttosto, di certe zone meridionali della Spagna e dell'Africa del Nord.

L'individuo italiano è sostanzialmente identico ad un esemplare spagnolo di Sevilla esistente in m. coll. e risponde assai bene alle caratteristiche indicate nella descrizione originale.

Buprestis haemorroidalis Herbst. ssp. **araratica** Mars.

SCHAEFER, 1949 p. 195 - GERINI, 1953 p. 45.

Questa interessante razza orientale della ben nota *haemorroidalis* Herbst, specie largamente distribuita in Europa, è stata citata per la prima volta d'Italia, e precisamente di Calabria, da GERINI (1953 p. 45). Posso aggiungere d'averla raccolta anch'io in Sila Grande (Silvana Mansio), sul tronco del *Pinus laricio* Poir., e di possederla altresì del Lago Arvo (leg. C. Moscardini).

Phaenops cyanea Fabr.

SCHAEFER, 1949 p. 231.

In Calabria questo ben noto parassita dei pini si evolve anch'esso alle spese del *Pinus laricio* Poir. Ne ho raccolti infatti due esemplari sui giovani rami di tale conifera a Silvana Mansio (Sila Grande).

Anthaxia scutellaris Gené.

SCHAEFER, 1949 p. 259.

Nuova per la Lucania: bosco di Policoro (leg. F. Cassola).

Anthaxia dimidiata Thunb.

SCHAEFER, 1949 p. 275.

Non mi risulta ancora segnalata di Calabria, di cui posseggo due individui, l'uno proveniente dalla Catena Costiera: Mendicino (leg. Conforti, ex coll. O. Castellani), l'altro da S. Eufemia d'Aspromonte (leg. Paganetti). Quest'ultimo esemplare appartiene alla ab. *scudensis* Schaefer (1951 p. 6), descritta di Corsica (Ajaccio) e così caratterizzata: « Forma cianescente: fondo del protorace blu, zona scutellare delle elitre verde blu o blu violaceo, parte posteriore delle elitre dorata o dorato-rameica, zona di transizione verdastra » (traduzione dal francese).

Anthaxia nereis Schaefer.

SCHAEFER, 1949 p. 288.

Questa *Anthaxia*, descritta di Corsica come sottospecie della *funerula* Ill. da SCHAEFER (1938 p. 2), è stata poi dallo stesso Autore elevata al rango di specie (1955 p. 25-26). Essa esiste anche in Sardegna: Gennargentu (Aritzo, leg. G. Krüger).

Anthaxia istriana Rosenh. (= *corynthia* Ob. nec Reiche).

SCHAEFER, 1949 p. 296.

Per l'Italia LUIGIONI (1929 p. 588) cita questo Buprestide di Alpi marittime (versante francese) ed Istria, PORTA (1934 p. 176, 1949 p. 245, 1959 p. 190) anche di Savoia. È quindi assai notevole il fatto che due individui di tale specie, in nulla diversi da esemplari francesi esistenti in m. coll., siano stati ora raccolti anche in Abruzzo: Parco Nazionale (Macchiarvana, leg. U. Di Julio).

Anthaxia nigrojubata Roubal.

SCHAEFER, 1949 p. 300.

È stata inclusa nella fauna italiana da PORTA (1949 p. 245, 1959 p. 191), che sembra peraltro a conoscenza solo di catture effettuate nella penisola balcanica e sul versante francese delle Alpi marittime. In realtà la specie, che potrebbe finora essere sfuggita all'attenzione degli entomologi perchè facile a confondersi con *sepulchralis* Fabr., esiste anche in Calabria: Sila Grande (Lago Arvo), dove un individuo è stato raccolto da F. Cassola.

Agrilus graminis Cast. et Gory.

SCHAEFER, 1949 p. 373.

Non è indicato d'Abruzzo da LUIGIONI (1929 p. 592). Ne ho raccolta una piccola serie su cataste di legna di taglio recente di *Fagus silvatica* L., nel bosco di S. Antonio presso Pescocostanzo, in compagnia dei congeneri *angustulus* Ill. e *viridis* L., nonchè del *Chrysobothris affinis* Fabr.

Agrilus calcicola Obenb.

PORTA, 1929 p. 404.

Questo *Agrilus*, che è considerato semplice varietà del *chrysoderes* Ab. da parte di LUIGIONI (1929 p. 592) e di PORTA (1929 p. 404), è fatto invece figurare come specie a sè nelle opere più recenti (SCHAEFER 1949 p. 400 e bibl. ivi cit.).

Per l'Italia il catalogo Luigioni lo indica soltanto di Liburnia (Abbazia) e Sicilia (Madonie), ma io l'ho raccolto anche in Calabria: Sila Grande, nei pressi di Silvana Mansio.

Agrilus auricollis Kiesw.

SCHAEFER, 1949 p. 407.

Questo Buprestide, noto come parassita di alcune specie di *Tilia*, è normalmente considerato assai raro. Tuttavia nei dintorni di Roma (Caffarella) vari entomologi, fra cui Luigioni, De Maggi ed il sottoscritto, hanno avuto occasione di raccoglierlo, talora anche abbondantemente, in un biotopo dove il tiglio è del tutto assente.

Ho potuto accertare che la specie attacca in tale ambiente una diversa essenza, e cioè la *Celtis australis* L. (*vulgo:* spaccasassi o bagolàro), i cui rami presentano numerose gallerie scavate dalla larva e sulle cui foglie è dato rinvenire l'adulto in maggio e giugno.

LETTERATURA CITATA

Bedel L. - 1921 - Faune Col. Seine, IV, 2 - *Publ. Soc. Ent. Fr.* (Paris).

De Marseul - 1865 - Monographie des Buprestides - *L'Abeille*, Tome II (Paris).

Gerini F. - 1953 - Note sui Buprestidi italiani, I - *Boll. Soc. Ent. It.*, Vol. LXXXII (Genova).

Gerini F. - 1953 - Di una forma di *Buprestis* nuova per l'Italia - *Boll. Soc. Ent. It.*, Volume LXXXIII (Genova).

Luigioni P. - 1929 - I Coleotteri d'Italia - *Mem. Pont. Accad. Sc.* (Roma).

Obenberger J. - 1935 - Revision des esp. paléarct. du genre *Chalcophora* Sol. - *Sborník Nár. Musea v. Praze*, XIII (Praga).

Obenberger J. - 1941 - *Calcophora mariana* ab. *diabolica* n. ab. - *Casopis C. Spol. Ent.*, XXXVIII (Praga).

Porta A. - 1929 - Fauna Coleopterorum Italica, Vol. III (Piacenza).

Porta A. - 1934 - Fauna Coleopterorum Italica, Suppl. I (Piacenza).

Porta A. - 1949 - Fauna Coleopterorum Italica, Suppl. II (Sanremo).

Porta A. - 1959 - Fauna Coleopterorum Italica,. Suppl. III (Sanremo).

Schaefer L. - 1938 - Cinquième note sur les Buprestides - *Misc. Ent.*, Vol. XXXIX, n. 9-10 (Paris).

Schaefer L. - 1949 - Les Buprestides de France - *Misc. Ent.*, Suppl. (Paris).

Schaefer L. - 1951 - Nouvelles formes de Bupr. de Corse - *Bull. Soc. Linn. Lyon*, n. 1 (Lione).

Schaefer L. - 1955 - Les Buprestides de France, Suppl. - *Misc. Ent.*, Vol. XLVIII (Paris).

Schatzmayr A. - 1941 - Coleotteri raccolti nella Grande Sila ecc. - *Atti Soc. It. Sc. Nat.*, Vol. LXXX (Milano).

Théry A. - 1942 - Faune de France, Buprestides - (Paris).

RIASSUNTO

L'A. elenca 20 specie di Coleotteri Buprestidi italiani, soprattutto delle regioni centro-meridionali, e fornisce su di essi nuovi dati faunistici ed ecologici. Una di tali specie - *Lampra solieri* Cast. G. - è nuova per la fauna italiana.

RÉSUMÉ

L'A. donne une liste de 20 espèces de Coléoptères Buprestides récoltés surtout dans les regions centrales et meridionales de l'Italie, et fournit sur eux des données faunistiques et biologiques inédites. Une des espèces - *Lampra solieri* Cast. G. - résulte nouvelle pour l'Italie.

ZUSAMMENFASSUNG

Der V. berichtet über 20 in Italien - besonders aus den mittleren und südlichen Provinzen - gesammelte Arten von Col. Buprestiden, mit zoogeographisch-biologische Bemerkungen. Unter den aufgeführten Arten ist eins - *Lampra solieri* Cast. G. - als neue für Italien zu betrachten.

SUMMARY

The A. lists 20 species of italian Buprestid-beetles, particularly from central and southern Italy, fournishing original remarks about their geographical distribution and host-trees. Among the enumerated entities one - *Lampra solieri* Cast. G. - is new for Italy.

ITALO BUCCIARELLI

(Museo Civico di Storia Naturale - Milano)

UNA NUOVA RAZZA DI *DUVALIUS* DELLE PREALPI VENETE

(I contributo alla conoscenza dei Carabidi Trechini)

Nel corso delle ricerche che da anni vado compiendo nella Foresta Demaniale del Cansiglio (Vittorio Veneto - Belluno) coadiuvato dagli amici del Circolo Naturalisti Veneziani, cui si sono aggiunti in seguito alcuni colleghi padovani e milanesi, è stata trovata una nuova entità del genere *Duvalius*, che descriverò nella presente nota.

Desidero qui ringraziare i colleghi che mi hanno affidato in studio il materiale da loro raccolto, il Prof. Cesare Conci del Museo Civico di Storia Naturale di Milano e l'amico Giorgio Agazzi per i preziosi consigli.

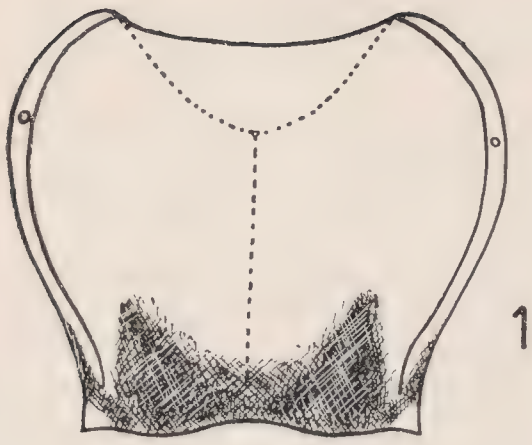
Nel corso dello studio ho esaminato materiale delle seguenti collezioni: Abrami (A); Canepari (C); Fontolan (F); Museo Civico di Storia Naturale di Milano (MM); Rosa (R); Sopracordevole (S), e mia (Bc).

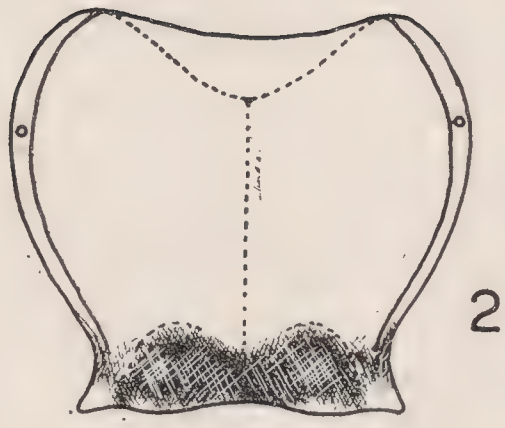
Dedico questa nuova razza all'amico coleotterologo Vittorio Rosa di Milano, che l'ha raccolta per primo.

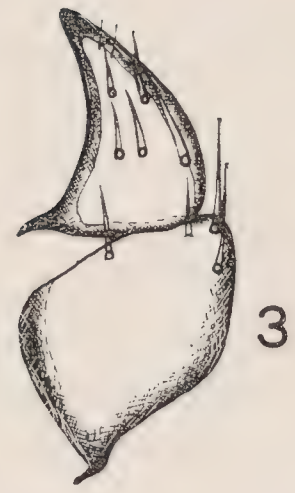
Ai margini della foresta del Cansiglio si ergono alcuni massicci montuosi di mole imponente, di questi (a Nord, ad oriente di Tambre d'Alpago) il più importante è quello del M. Cavallo (m 2240), una delle più alte vette della zona. Nell'ambiente alpino di questo massiccio, ai margini delle nevi, all'imbocco di grotte ed inghiottitoi, nelle doline, scavando tra la ghiaia del fondo o togliendo grossi massi interrati, era già stata trovata una specie di *Duvalius* (s. str.) del gruppo del *baldensis*, descritta nel 1904 da GANGLBAUER come *Trechus baldensis* ssp. *Spaethi* e successivamente nel 1928 passato da JEANNEL al genere *Duvalius*, mantenendo inalterata la sua posizione di razza. Nel 1937 SCHÖNMANN esamina l'apparato copulatore dello *Spaethi* e lo eleva a specie distinta. Secondo tale Autore la specie sarebbe nota anche del M. Raut (Friuli, tra la Val Cellina e la Val del Meduna).

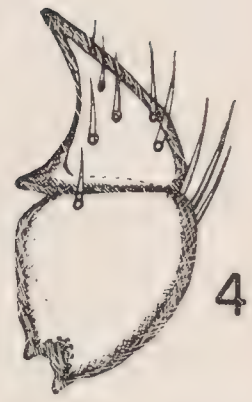
Nel 1960 risalivo la Val di Piera diretto in Casera Palantina, assieme agli amici Abrami, Fontolan, Leardi, Rosa e Zandarin. Giunti nella zona sottostante la Casera, circa cento metri prima di uscire dal bosco, ci trovammo in un ampio prato in falsopiano. Rovesciati alcuni massi interrati ci fu possibile raccogliere vari esemplari di *Orotrechus mandriolae* ssp. *cavallensis* Jeann., *Orotrechus robustus* Jeann., oltre a qualche *Typhlochoromus Stolzi* Mocz. e *Orostygia Moczarskii* Müll. Dato il particolare interesse e la rarità delle specie in questione nei giorni seguenti insistemmo nelle ricerche. Attraversato il prato succitato in diagonale, nascosta tra gli alberi, si trova una piccola valletta molto umida, il cui fondo è parzialmente occupato da una dolina. Constatata la bontà dell'ambiente si iniziarono delle ricerche mediante scavo sul lato destro, poco sopra la dolina, al disotto di una parete rocciosa strapiombante; tra i sassi interrati ed i detriti vegetali ad essi frammisti, avemmo la fortuna di trovare una trentina di *Duvalius*, oltre a qualche *Orotrechus*.

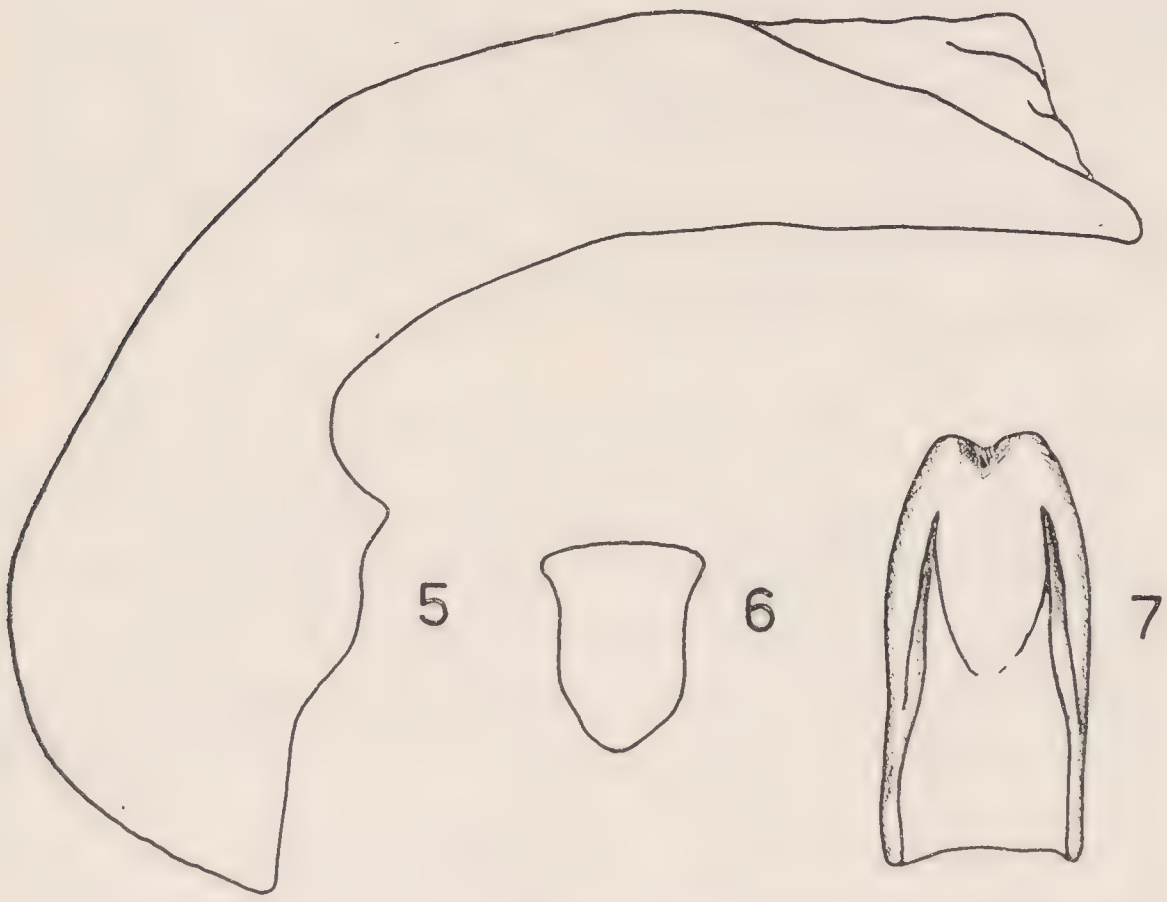
Colpito dalla singolarità dell'ambiente, dato che non avevamo mai trovato *Duvalius* all'interno del bosco, e dall'aspetto visibilmente più tozzo e robusto che in *Duvalius Spaethi* di questi esemplari, decisi di esaminare per confronto con

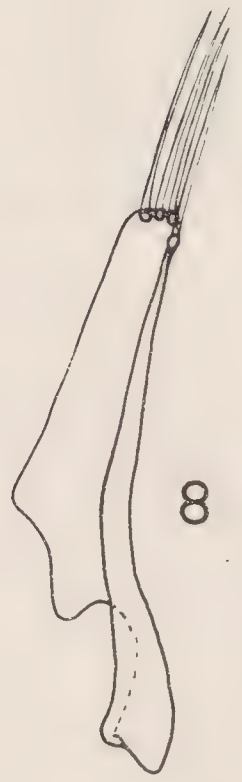












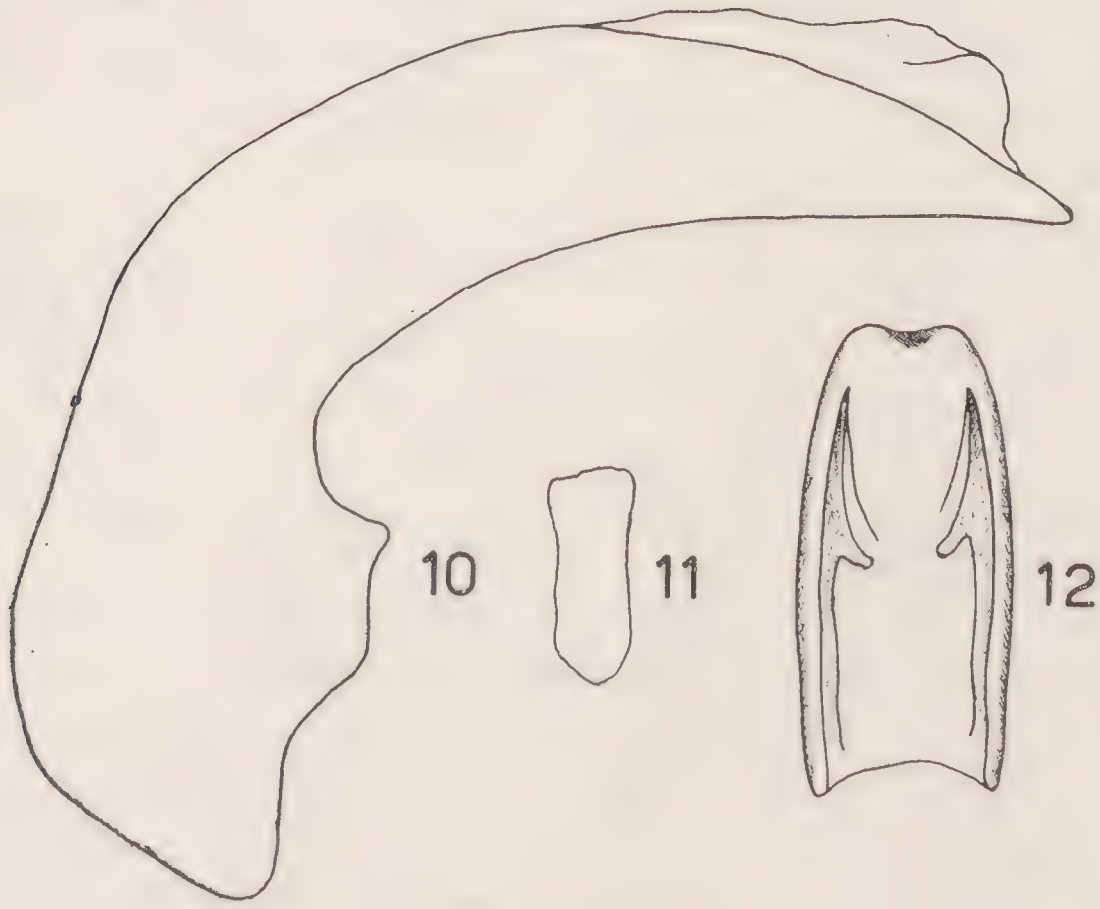


Fig. 1) pronoto di *Duvalius Spaethi Rosai* n. ssp. - fig. 2) id. di *D. Spaethi* Ganglb. - fig. 3) stilo destro dell'allotipo femmina di *D. Spaethi Rosai* - fig. 4) id. di femmina di *Duv. Spaethi* - fig. 5) edeago visto di fianco, dal lato sinistro di *D. Spaethi Rosai* (*holotypus*) - fig. 6) fanero basale del sacco interno del medesimo - fig. 7) lamella copulatrice di *D. Spaethi Rosai* - figg. 8 e 9) id. parameri (destro e sinistro) - fig. 10) edeago di *Duvalius Spaethi* visto di fianco dal lato sinistro - fig. 11) id. fanero del sacco interno - fig. 12) id. lamella copulatrice - figg. 13 e 14) id. parameri (rispettivamente destro e sinistro). I *Duv. Spaethi*, da cui sono stati tratti i disegni, provengono dal Bosco del Cansiglio, Val di Sass, m. 1700 c.

questa specie la popolazione raccolta, riscontrando numerose differenze, che mi permisero di attribuirla ad una entità inedita.

Nell'agosto del 1961 sono ritornato sul posto, assieme agli amici Canepari, Cappellaro, Fontolan e Sopracordevole, e dopo molte ricerche altri venticinque esemplari si aggiunsero a quelli dell'anno precedente.

Deciso ad indagare sui motivi che avevano portato alla localizzazione della specie in questione in quel piccolo biotopo, mi portai nella dolina sottostante iniziando a togliere massi dal terreno. Qualche istante dopo notai un notevole afflusso di aria gelida dal suolo, formato da massi sovrapposti, per cui mi resi conto della quasi certa esistenza nell'immediato sottosuolo di un pozzo che, a giudicare dall'intensità della corrente, dovrebbe essere di discrete dimensioni. Pertanto la zona è particolarmente refrigerata ed umida, e presentava a mezzo metro di profondità una temperatura di circa 4° nel mese di agosto 1961, mantenendo un biotopo simile per molti fattori a quello dei margini nivali, ma molto più ricco di humus.

Oltre all'adulto quest'anno è stata trovata anche la larva e la ninfa.

Duvalius Spaethi Rosai n. ssp.

Struttura generale piuttosto larga e tozza; lunghezza mm 5-5,6.

Capo robusto con labbro superiore fortemente incavato e nettamente lobato ai lati. Solchi frontali forti e molto impressi; occhi discretamente sviluppati, ma piani, non salienti dai lati del capo, lunghi poco meno della metà delle tempie. Queste, divergenti e rigonfie in addietro, conferiscono un aspetto tozzo alla testa.

Pronoto più largo che lungo, dilatatato in avanti; lati sinuati nella metà posteriore, ma non strozzati alla base, per cui gli angoli posteriori sono quasi retti e solo indistintamente rivolti verso l'esterno. La parte diritta latero-basale è circa un quinto della lunghezza totale del pronoto. Fossette basali ampie e profonde, leggermente prolungate in avanti (fig. 1).

Elitre discretamente larghe, a lati subarrotondati, depresse sulla regione discale fino alla quarta-quinta interstria. Strie poco marcate, ribordo suturale presente fin quasi all'apice delle elitre, che ampiamente arrotondate danno origine solo ad una brevissima divaricatura. L'orlo laterale careniforme delle elitre si prolunga sulla base diritto fino alla quarta stria, quindi devia verso il basso.

Zampe di lunghezza normale; tibie posteriori leggermente arcuate. Antenne discretamente lunghe, raggiungenti quasi la metà delle elitre.

Chetotassi. Riguardo alla chetotassia dei trechini ipogei si deve fare una premessa: la posizione dei pori setigeri non è stabile, ma varia a seconda delle specie entro limiti più o meno grandi. Nel passato la cosa era apparsa meno evidente a causa della scarsità di ricche serie di materiale e del numero relativamente limitato dalle entità note. Oggi invece la descrizione di nuove specie e razze obbligano ad accettare tolleranze sempre più piccole nelle variabilità di un carattere, per cui la chetotassia perde in molti casi il suo valore relativamente assoluto per assumere carattere statistico. Il discorso che ieri valeva per la quasi totalità degli esemplari esaminati, oggi si limita solo ad una buona percentuale di essi, pertanto anche in questa sede i caratteri chetotassici che descriverò avranno solamente valore relativo.

I poro setigero della serie discale circa al livello del III della serie omerale; II normalmente oltre la metà dell'elitra, poco avanzato rispetto al V della serie ombelicata, e più vicino al poro apicale della III interstria che non al I discale.

Triangolo apicale evidente; pori ombelicati del gruppo omerale situati tutti sul bordo laterale, II, III, IV equidistanti tra loro, I normalmente un po' più distaccato.

Apparato copulatore. Edeago (visto di fianco dal lato sinistro, fig. 5) arcuato al lato inferiore e progressivamente ristretto verso l'apice, porzione apicale un po' più lunga che in *Duvalius Spaethi*, apice meno acuminato; regione dorso basale (al livello della curvatura) più depressa. Lamella copulatrice corta e larga (fig. 7) a contorni ben distinti, nettamente bilobata all'apice; fanero basale poco più lungo che largo, a forma di stemma (fig. 6). Parameri stretti e lunghi (figg. 8, 9, visione ventrale), subparalleli all'apice, ove presentano quattro pori setigeri, di cui il più interno lievemente arretrato rispetto agli altri.

Stili della ♀ come in fig. 3.

Colorazione. Testaceo-rossastra.

Corologia. Vive sotto massi interrati ai lati di una dolina posta in una valletta laterale, circa 250 m sotto Casera Palantina (lato destro del sentiero che vi sale), nella Foresta Demaniale del Cansiglio (Belluno), a circa 1450 metri s.l.m.

Ho esaminato complessivamente 55 esemplari così ripartiti: 6-VIII-1960, leg. Abrami, es. 6; id., leg. Rosa, es. 8; 13-VIII-1960, leg. Bucciarelli, es. 17; 15-VIII-1961, leg. Bucciarelli, es. 12; id., leg. Fontolan, es. 7; 17-VIII-1961, leg. Canepari, es. 3; id., leg. Cappellaro, es. 1; id., leg. Sopracordevole, es. 2.

Olotipo, allotipo e 20 paratipi nella mia collezione; 5 paratipi in coll. Abrami; 3 in coll. Agazzi; 3 in coll. Canepari; 1 in coll. Cappellaro; 7 in coll. Fontolan; 2 in quella del Museo Civico di Storia Naturale di Milano; 2 in quella del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia; 2 in coll. Ochs; 7 in coll. Rosa; 2 in coll. Sopracordevole.

La sottospecie *Rosai* differisce dal *Duvalius Spaethi* Ganglb. tipico per i seguenti caratteri:

Duvalius Spaethi Rosai	*Duvalius Spaethi Spaethi*
– Aspetto più rotondeggiante e robusto.	– Aspetto più depresso e subparallelo.
– Capo tozzo, con tempie rigonfie posteriormente e divergenti.	– Capo più esile, con tempie poco divergenti e non rigonfie in addietro.
– Labbro ben incavato e nettamente lobato ai lati.	– Labbro meno incavato, privo di una netta lobatura laterale.
– Occhi piani, non salienti dal bordo laterale del capo.	– Occhi leggermente convessi ed un po' salienti dal bordo laterale del capo.
– Solchi frontali molto impressi.	– Solchi frontali netti, ma meno impressi.
– Pronoto largo e robusto, sinuato ai lati, senza strozzatura basale, con angoli posteriori poco sporgenti e quasi retti (fig. 1).	– Pronoto meno largo, nettamente sinuato ai lati e strozzato verso la base, per cui gli angoli posteriori divergono nettamente verso l'esterno, in angolo acuto (fig. 2).
– Porzione ristretta latero-basale del pronoto circa un quinto della lunghezza totale.	– Porzione ristretta latero-basale del pronoto circa un sesto della lunghezza totale.
– Fossette basali del pronoto ampie e bene impresse, risalenti in avanti.	– Fossette basali del pronoto meno profonde e non risalenti in avanti.
– Elitre depresse solo nella regione discale, con strie superficiali.	– Elitre totalmente depresse, con strie ben marcate.
– Porzioni apicali delle elitre ampiamente arrotondate, poco divaricate alla sutura.	– Porzioni apicali delle elitre strettamente arrotondate, più divaricate alla sutura.
– L'orlo laterale careniforme delle elitre rimonta diritto sulla base fino alla IV stria, quindi devia in basso.	– L'orlo laterale careniforme delle elitre rimonta sulla base diritto fino alla III stria, quindi devia verso il basso.
– Il poro setigero della serie discale situato oltre la metà, poco avanti il V della serie ombelicata.	– Il poro setigero della serie discale situato circa a metà elitra, nettamente avanti il V della serie ombelicata.

– II, III, IV pori setigeri della serie omerale normalmente equidistanti tra loro, I più distaccato.	– I, II, III pori setigeri della serie omerale normalmente equidistanti tra loro, IV più avvicinato.
– Tibie posteriori leggermente arcuate.	– Tibie posteriori quasi diritte.
– Edeago più allungato e meno appuntito all'apice, subdepresso nella regione dorso-basale.	– Edeago più corto ed acuminato all'apice, meno depresso nella regione dorso-basale.
– Lamella copulatrice più corta e nettamente bilobata all'apice; fanero basale poco più lungo che largo, a forma di stemma araldico.	– Lamella copulatrice più lunga ed appena incavata all'apice; fanero basale molto più lungo che largo, a contorni mal definiti.
– Parameri lunghi e stretti, subparalleli all'apice.	– Parameri più corti e larghi, a lati subarrotondati all'apice.
– Colorazione testaceo-rossastra.	– Colorazione normalmente testaceo-bruna.

Per l'aspetto complesso e la lamella copulatrice bilobata all'apice, si distacca inoltre dal *Duvalius Breiti* (s.l.), avvicinandosi maggiormente al *Duv. baldensis* e sue razze, dal quale è tuttavia distinguibile per la forma dell'edeago, che invece di essere tubuliforme, a lati paralleli fin quasi all'apice, va progressivamente assottigliandosi dopo un robusto bulbo basale (carattere che avvicina il *Rosai* allo *Spaethi*), e per la struttura più robusta. Mentre la presente nota era in corso di pubblicazione, ho esaminato altri esemplari di *Duvalius Spaethi* della collezione Agazzi, constatando come in alcuni esemplari particolarmente robusti la forma del pronoto si avvicini alla ssp. *Rosai*; rimangono tuttavia inalterati i caratteri edeagici ed in particolare la forma della lamella copulatrice.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

Agazzi G., 1960 - Diagnosi di una nuova razza di *Duvalius* Delarouzée proveniente dal M. Grappa (Vicenza). (*Col. Trechidae*). - Boll. Soc. Ent. It., XC, pagg. 77-80, 4 figg.

Circovich E., Ravasini C. e G., 1923 - Un'escursione coleotterologica sul M. Cavallo ed al Cansiglio. - Rass. Soc. Alpina delle Giulie, XXIII, N. 4-6; XXIV, N. 1-5, estratto pagg. 26, 11 figg.

Ganglbauer L., 1904 - Nova aus Judicarien. - Münchn. Ent. Zeitschr., pagg. 187-189.

Jeannel R., 1928 - Monographie des Trechinae - Troisième livraison. - L'Abeille, XXXV, pagg. 594-597.

Porta A., 1923 - Fauna Coleopterorum Italica. - Vol. I, pagg. 594-597, Piacenza.

Porta A., 1934 - Id., id. - Suppl. I, pagg. 41-47, Piacenza.

Porta A., 1949 - Id., id. - Suppl. II, pagg. 58-59, Sanremo.

Pomini F.P., 1937 - Una nuova specie di *Duvalius* (s. str.) Delar. (*Col. Carabidae*). - Boll. Soc. Ent. It., LXVIII, pagg. 171-174, 5 figg.

Schönmann R., 1937 - Die Artsystematik und geographische Verbreitung der hochalpinen Trechini der Ostalpen. - Zool. Jahrb., Band 70, pagg. 176-226, figg. 13 + 15 f.t.

Stolz H., 1915 - Über die Käferfauna des Monte Cavallo in den Venetianer Alpen. - Verh. Zool. Bot. Gesellschaft, LXV, pagg. 238-254, 3 figg.

RECENSIONI

Weiser Jaroslav. - *Die Mikrosporidien als Parasiten der Insekten.* - Monographien zur angewandten Entomologie, Heft 17, 1961, 149 pp., 60 figg., 6 tavv., Parey, Hamburg und Berlin.

Assai numerose sono le specie di Protozoi che vivono nel corpo degli Insetti e quanto mai vari i rapporti che questi due gruppi di organismi contraggono tra loro. Accanto alle forme che vivono in simbiosi mutualistica ed a quelle che si comportano da semplici commensali od inquilini, molte sono le specie francamente parassite. Dei quattro maggiori raggruppamenti sistematici in cui queste ultime si trovano comprese, quello dei Microsporidi è senz'altro, e di gran lunga, il più importante. Delle due centinaia e mezzo di forme finora descritte (ed il loro numero è oggi in rapido aumento di pari passo con l'estendersi delle ricerche) oltre i tre quinti causano malattie croniche a lento decorso e sovente anche infezioni mortali ai nostri Esapodi.

Già da ciò appare evidente, accanto a quella scientifica, l'importanza pratica del lavoro del Dr. Weiser, del laboratorio per la patologia degli Insetti dell'Accademia delle Scienze di Praga, ora particolarmente che la lotta biologica contro gli Insetti dannosi, in genere, e quella mediante microrganismi patogeni in ispecie, mostra rinnovate prospettive di successo nei programmi della cosiddetta « lotta integrata ».

Nulla di simile era stato intrapreso nel passato e la necessità di un'opera che riassumesse organicamente in forma sintetica il contenuto delle sparse e disparate pubblicazioni sull'argomento (moltiplicatesi dopo i classici lavori sui famigerati *Nosema* agenti della pebrina del Baco da seta e della nosemiasi dell'Ape domestica), quasi a formare un corpo di dottrina omogeneo e che servisse di solida base per ogni ricerca futura e ad un tempo di esauriente fonte di informazione per i non specialisti del ramo, era, come in tanti altri settori della ricerca scientifica, con l'intensificarsi degli studi vivamente sentita. E fa piacere rilevare qui come, con sempre maggiore frequenza, si tenda oggi, di pari passo con lo sbalorditivo moltiplicarsi delle note spicciole e delle memorie, a stendere opere comprensive anche in particolarissimi campi della ricerca.

Il lavoro è fondamentalmente costituito da una parte generale e da una speciale. Nella prima, attraverso una decina di brevi capitoli comprendenti complessivamente poco più di una trentina di pagine, l'Autore tratta anzitutto della posizione sistematica dei Microsporidi in seno ai Protozoi, delle tecniche di ricerca e dell'allestimento dei preparati microscopici. Passa quindi ad illustrare dettagliatamente i complessi cicli riproduttivi ed a descrivere le varie forme che si riscontrano nel ciclo con particolare riguardo alla formazione e struttura delle spore. Una breve trattazione è poi dedicata alla resistenza che questi minutissimi parassiti intracellulari mostrano a condizioni avverse di vita, ai fattori che ne favoriscono la diffusione nell'ambiente, alle modalità con le quali avviene la contaminazione (quasi esclusivamente per via orale mediante cibo inquinato) ed infine al problema della specificità parassitaria (piuttosto stretta e più di natura ecologica che tassonomica) anche in riguardo ai tessuti colpiti.

Per quanto concerne l'ospite si fa cenno alle capacità immunitarie ed alle reazioni di difesa contro l'infezione (in realtà limitatissime o nulle), alla sua localizzazione, ai sintomi che si manifestano, alle alterazioni apportate.

Negli ultimi capitoli viene delineata l'importanza che i Microsporidi hanno nel limitare le popolazioni degli Insetti, importanza che supera assai quanto le nostre scarse conoscenze ci lasciano supporre. Si fa cenno alle complesse malattie conseguenti ad infezioni miste da Protozoi ed altri microrganismi patogeni, nonchè all'utilità ed al danno che derivano all'economia umana dalla diffusione di tali agenti patogeni. A questo proposito, anzi, l'Autore si sofferma sui metodi di lotta da impiegare contro le forme che attaccano Insetti a noi utili, non solo i citati Bachi da seta e le Api domestiche, ma altresì gli entomofagi allevati in laboratorio a scopo di lotta biologica nonchè i loro ospiti naturali o di comodo, tenuti nei medesimi insettari, e che soggiacciono non di rado al contagio.

Chiude questa prima parte dell'opera un accenno alle possibilità di impiego dei Microsporidi nella lotta biologica contro i fitofagi nocivi. Le ricerche sono state già avviate e dalle prime esperienze condotte dall'Autore stesso è emersa la possibilità pratica di indurre estese epizoozie; la produzione massiva delle spore e la loro conservazione non appare tuttavia facile e di certo si è ancora molto lontani dai progressi raggiunti nell'applicazione di Batteri e di Virus contro gli Insetti dannosi.

La seconda parte ha inizio con uno sguardo generale alla sistematica dei Microsporidi. L'Autore illustra il sistema adottato nella suddivisione dell'Ordine e presenta una chiave dicotomica unica per la determinazione di tutti i generi (17) legati agli Insetti, compresi nelle 5 famiglie che egli riconosce. Segue la trattazione delle varie specie di Microsporidi ordinate secondo la sequenza sistematica degli ospiti. Per ciascun ordine di Insetti viene presentata all'inizio una tabella per la determinazione delle specie di Microsporidi riscontrate fra i rappresentanti di quell'ordine. Segue l'esame particolareggiato delle varie specie, una ad una. Per ciascuna, laddove acquisiti, vengono forniti dati sulla costituzione dei vari stadi susseguentisi nel ciclo riproduttivo, sul decorso della malattia che il Protozoo provoca, sulle caratteristiche degli individui infetti. Vengono altresì indicati i tessuti e gli organi colpiti, l'elenco delle specie di Esapodi affetti dal morbo e le regioni in cui questo risulta diffuso.

Il volumetto del Weiser, dunque, non solo è di fondamentale importanza per coloro che si occupano, per una ragione o per l'altra, della patologia degli Insetti, ma sommamente utile anche per tutti coloro, zoologi od entomologi, puri ed applicati, che abbisognino o desiderino avere un quadro chiaro, completo ed aggiornato sui Microsporidi infeudati a questi Artropodi. Le difficoltà di riunire e fondere per la prima volta tanto materiale sparso e frammentario (la bibliografia riportata comprende circa quattrocento titoli) non erano certo di poco conto, ma l'Autore è stato sorretto in tale compito da una grande competenza maturatasi in quasi un ventennio di studi e ricerche in questo particolare settore, ora in rapido sviluppo, competenza testimoniata da una ricca produzione scientifica, comprendente circa una quarantina di pubblicazioni sull'argomento, e riconosciuta in campo internazionale. In ciò sta la migliore garanzia della validità dell'opera che ha da poco presentato al mondo scientifico.

Prof. Egidio Mellini
aiuto nell' Istituto di Entomologia
dell'Università degli Studi di Bologna

NICULESCU E.V. - Fauna Republicii Populare Romîne, Vol. XI, fasc. 5.

Lepidoptera, Fam. *Papilionidae* - Ed. Academia Republicii Populare Romîne (106 pp., 32 figg. e 9 tavole, di cui 6 a colori). Prezzo: Lei 6,40.

Edito da l'Accademia Rumena, è uscito il fascicolo dedicato ai Papilionidi, compilato con la nota cura e con la competenza che distinguono l'Autore. Il lavoro è preceduto da uno studio storico sulla famiglia e da ogni possibile notizia sulla morfologia generale, sull'anatomia dei genitali e sull'ecologia, biologia e paleontologia dei Palilionidi. Segue uno studio critico sulla nomenclatura e sulla distribuzione geografica della famiglia. Condivido pienamente l'opinione del Niculescu circa la inopportunità del frazionamento di alcuni generi, nonchè della creazione di nomi attribuiti a forme che hanno scarso valore sistematico e biologico. Le otto pagine di bibliografia, in corpo 8, mostrano quanto sia stato approfondito lo studio della famiglia. La parte sistematica e descrittiva, la più cospicua ed esauriente del volumetto, è largamente illustrata da precisi disegni e da chiare tavole in nero e a colori.

L'opera del Niculescu fa parte di uno studio faunistico, del quale ricordiamo il volume dello stesso Autore, dedicato alla famiglia Aegeriidae. A quello sui Papilionidi farà presto seguito uno studio sulla famiglia Pieridae. Le pubblicazioni del Dr. Niculescu sono di grande interesse anche per i Lepidotterologi Italiani e meritano la più ampia possibile diffusione.

MARIO MARIANI

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA ITALIANA

N. 38

Myriapoda

STRASSER K. - Ein neuer Höhlen-Diplopode von Piemont. - *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, 62. Bd., 1958, pp. 259-262, 6 figg.
Descrizione di *Antroherposoma semipes* n. sp. della « Caverna del Rio Martino » a Crissolo (V. del Po).

STRASSER C. - Diplopodi della Sicilia. - *Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste*, XXI (1958-59), f. 5, pp. 169-185, 19 figg.
Viene descritta *Buchneria sicula* n. sp. raccolta a Gravina di Catania sul pendio meridionale dell' Etna. Sono elencate inoltre 15 specie: *Lysiopetalum* (*Acanthopetalum*) *sicanum* Berl., *Neoatractosoma kleinenbergi* Silv., *Prodicus* sp., *Ophiiulus targionii* Silv., *Cylindroiulus aetnensis* Verh., *Brachyiulus aetnensis* Verh., *Microbrachyiulus stuxbergi* Berl., *Pachyiulus flavipes* Koch, *Pachyiulus unicolor pluto* Verh., *Schizophyllum oxypygum* Brandt, *Strongylosoma* (*Entothalassinum*) *italicum* Latz., *Brachydesmus superus* Latz., *Brachydesmus proximus* Latz., *Glomeris distichella* Berl., *Lophoproctus lucidus* Chal.

STRASSER C. - Una *Gervaisia* troglobia del Veneto. - *Boll. Soc. Adriat. Sc. Natur. Trieste*, L, 1959, pp. 35-43, 13 figg.
Descrizione dell'adulto e della quarta larva di *Gervaisia agazzii* n. sp. della grotta « Busa delle Fave » a Refrontolo (Treviso). La nuova specie è affine alla *Gervaisia fabbrii* Verh. della Grotta di Villanova (Udine).

STRASSER K. - Die Diplopoden (Tuasendfüssler) von Kärnten. - *Carinthia II*, Klagenfurt, 69. Jhg., 1959, pp. 58-84, 10 figg.
Sono citate 91 specie della Carinzia. Utile per la fauna italiana la tavola dicotomica sui *Leptoiulus* del gruppo *braueri* Verh.

STRASSER K. - *Verhoeffodesmus* n. g., ein Höhlendiplopode aus Istrien (Polydesmoidea). - *Porocila Acta Carsologica*, Ljubljana, II, 1959, pp. 97-106, 10 figg.
Descrizione di *Verhoeffodesmus fragilipes* n. g., n. sp. della « Rabakova pecina » (N. 1193 del vecchio catasto della Venezia Giulia) a Rabac (Clavici) ad ovest di Lupogliano in Istria.

G. AGAZZI

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Dr. Giorgio CASTELLINI, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. MOSCARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. NÈGRE, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus*, e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il rag. Giacomo GULLI, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

Il Sig. Dino DELLA BRUNA, Viale Parioli 76, Roma, desidera scambiare Coleotteri e Lepidotteri italiani.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo MORETTI.

Vittorio ROSA, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae* e *Staphylinidae* paleartici.

A. PARENTI, Viale Europa 140, Roma, desidera *Cerambycidae* italiani, offrendo in cambio Coleotteri vari e specialmente *Carabidae*.

G. B. MORO, Corso A. Podestà 11, Genova, desidera vendere il I volume di Verity « Le Farfalle diurne d'Italia », 1940.

Il Prof. Giuseppe AMBROSINI, Via F. Turati 8, Varese, studioso di psicologia animale, sarà grato a chi gli invierà larve, bozzoli e insetti vivi di ogni tipo, nonchè a coloro che gli manderanno suggerimenti e consigli nei riguardi dei sistemi di allevamento dei vari insetti.

Giancarlo ZENNARO, S. Croce 1763, Venezia, desidera scambiare e determinare Coleotteri *Nitidulidae* paleartici.

R. DEGUIDE, Ikela, Province Equateur, Congo Belge, desidera scambiare *Cetonidae, Dynastidae* e *Lucanidae* del Congo Belga verso specie dei medesimi gruppi di altri paesi.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini;* desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

Il Sig. V. MARCK, Zamberk 797, Cecoslovacchia, desidera determinare, o scambiare con altri Coleotteri, *Nitidulidae* e *Rhizophagidae* italiani.

Il Dr. Aldo CHIESA, Via Maggiore 31, Bologna, si occupa dello studio degli *Hydrophilidae* paleartici e si mette a disposizione degli entomologi che desiderano inviargli materiale per la determinazione gratuita.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. Grandi. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. Grandi - *Studio di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. Binaghi. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr. figg., copertina a colori.

A. Chiesa. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. Conci, C. Nielsen. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. Conci, E. Hülsmann. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24+118, 100 tavv. a colori.

G. M. Ghidini. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. Grandi. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. Klots & E. B. Klots - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. Mariani. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. Müller. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg.
Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia Trieste, Via G. Murat, 1.

A. Porta. - *Fauna Coleopterorum Italica.* - E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri Italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi, 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. Ruffo. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori.

M. Salfi. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. nell'Università di Napoli.

G. Scortecci. - *Insetti, Come sono, Dove vivono, Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.
E' il seguito dell'opera in 5 volumi « *Animali* » dello stesso Autore, che ha illustrato con essi i Vertebrati.

R. Verity. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°. pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.
Opera monumentale sui Ropaloceri italiani.

Ditta Raffaele Gruppioni. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

N. 5-6

Pubblicato il 30 Luglio 1962

SMITHSONIAN
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

E. ZAVATTARI: Il IV Congresso Nazionale di Entomologia.

NOTIZIARIO.

Comunicazioni scientifiche: L. STORACE: L'eserge *antinorii* Oberthür di *Papilio dardanus* Brown (*Lepidoptera, Papilionidae*) - L. TAMANINI: Descrizione di un nuovo *Carpocoris* dell'Himalaia (*Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae*) - A. FRIDÉN: Betrachtungen der Käferfauna der mittleren Apenninen nebst einige floristische Gedanken - G. M. MARTELLI e G. BINAGHI: Infestione da *Ptinus tectus* Boield. rilevata in Italia su balle di stoccofisso norvegese (*Col. Ptinidae*) - M. MAGISTRETTI: Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956 - 1957 - 1958. IX. - *Coleoptera Oedemeridae, Pyrochroidae, Meloidae, Lagriidae, Alleculidae.* - F. INVREA: Brevi note sulla *Ronisia barbara* (L.) nel Nord Africa (*Hymenoptera, Mutillidae*) - L. STORACE: Una sottorazza inedita di *Zerynthia hypsipyle* Schulz. (= *Thais hypermnestra* Scop., = *Thais polyxena* Schiff.) (*Lepidoptera, Papilionidae*).

RECENSIONE

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1961-62

Presidente: Dott. Fabio Invrea.
Vice Presidente: Cesare Mancini.
Segretario: Prof. Cesare Conci.
Amministratore: Dott. Emilio Berio.
Direttore delle Pubblicazioni: Prof. Alessandro Brian.
Consiglieri: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
Revisori dei Conti: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══════ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ _ _ per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
~~~~~~~ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50, 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.
~~~~~~~

Anno III - 1962 N. 13

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 5-6 del 30 Luglio 1962

Fabio Invrea

RACCOLTA E PREPARAZIONE DEI CRISIDI

Gli splendidi Imenotteri della famiglia dei Crisidi, vere gemme viventi che abbagliano colla vaghezza rutilante dei loro colori metallici, costituiscono, per chi per la prima volta li vede, radunati in un certo numero in qualche Museo o in qualche collezione, una meraviglia profonda e singolare, tanto più se costui si sente dire che buona parte di essi sono raccolti nelle nostre campagne. La quasi totalità della gente ha visto, nei campi e nei boschi nostri, insetti di ogni qualità e famiglia. Ma di Crisidi, non ne ha mai notati. E si che per la loro bellezza essi sarebbero tali da attirare particolarmente l'attenzione. Anche i giovani aspiranti entomologi difficilmente si rivolgono allo studio dei Crisidi nella persuasione che essi sieno troppo rari e che sia astruso formare di essi una collezione passabilmente numerosa.

Tutto ciò è dovuto principalmente alla incessante e fulminea mobilità di questi piccoli esseri che non danno quasi mai il tempo di far percepire la loro presenza. Mi propongo con queste brevi note di far comprendere che la ricerca e la cattura dei Crisidi, se richiedono vista acuta, azione pronta e sveltezza di mano, non sono più problematiche di quelle di molti altri insetti dotati di rapida potenza di volo.

I Crisidi, o almeno una buona parte di essi, si possono trovare, sia pure per brevissimi momenti, sui fiori, quasi esclusivamente di Ombrellifere e di Euforbiacee; qualche specie, *Hedychrum* soprattutto, su quelli di Composite. Il catturarli richiede l'ausilio di un piccolo retino: uno di circa 15 cm. di diametro con corto manico di circa 20 o 25 cm. di lunghezza può essere sufficiente. Il sacco, profondo 25 cm. deve essere di tulle molto leggero e molto fitto (perchè non sfuggano gli *Ellampus*), colorato in verde scuro o tinta neutra per impedire che il bianco spaventi insetti così diffidenti e fulminei nella fuga. Ciò che più conta è un poco di pratica e di destrezza unite a molta attenzione visiva perchè questa « selvaggina » se la svigna in un baleno al minimo allarme.

Va tenuto conto che non dovunque, e non si sa bene perchè, i fiori attirano i Crisidi. Per es. in Liguria ci sono zone dove si può dire che mai o quasi mai se ne trovino sulle piante fiorite pur altrove ricercatissime. Prima di me lo avevano osservato anche altri studiosi, tra i quali il botanico Pandiani che lo scrisse nei suoi lavori. Neppure nelle località dove i fiori sono appetiti dai brillanti Imenotteri, ogni pianta della stessa specie è ugualmente frequentata: spessissimo in un campo ricco di *Daucus* o in un pendio fitto di Euforbie, alcuni pochi di questi fiori ricevono visite assidue e gli altri non sono visitati affatto, indipendentemente dal loro grado di maturazione. Perciò, invece di girovagare alla ventura, riesce in molti casi assai più proficuo starsene immobili dinanzi a qualche pianta sulla

quale si è ripetutamente notato qualche Criside. Si ricordi che la caccia a queste gemme viventi è fatta soprattutto di pazienza, di immobilità, di perseveranza e di sveltezza. I Crisidi visitano i fiori nelle ore più calde, tra le 9 e le 15, quando il tempo è calmo ed il sole splendente. Non si devono quindi temere le insolazioni!

Come ho già detto i fiori preferiti sono quelli delle Euforbiacee e delle Ombrellifere. Dove prosperano i grandi cespugli di *Euphorbia dendroides* L. (Liguria e località piuttosto meridionali), nella frequente rifioritura di Maggio, vi si fanno ampi bottini. Anche fruttifera è la *E. paralias* L. che pullula in estate (o meglio in Liguria pullulava!) sulle spiaggie marine, frequentata, come la prima, da *Chrysis*, *Holopyga*, *Hedychrum*, *Hedychridium*, *Notozus*, *Ellampus*. A Genova in Maggio si può cacciare sulle *E. cyparissias*, *verrucosa* Lam. e *dulcis* L.: altrove sulla *E. spinosa* frequente nei luoghi aridi. Tra le Ombrellifere, dopo il comunissimo *Daucus carota* L., vanno ricordati i *Torilis*, i *Foeniculum*, le *Ferula*, le *Pastinaca*, i *Peucedanum*, le *Pimpinella*, i *Chaerophyllum*, gli *Eryngium* ecc. e sui lidi marini l'*Echinophora spinosa* L. e il *Critmum maritimum* L. Tra le Composite è bene tener d'occhio anzitutto le *Achillea* e poi i *Chrysanthemum* e talvolta i *Tanacetum* e qualche *Centaurea*. All'infuori di queste tre famiglie le *Mentha* attirano i grandi e splendenti *Stilbum*, la *Ruta chalepensis* L. mi ha dato in Liguria soprattutto *Chrysis versicolor* Sp., l'*Evonymus japonicus* L. colt. molti *Stilbum* e poche *Chrysis :* qualche cattura ho fatto anche su vari *Sedum* e sulla *Reseda lutea* L. La scelta dei fiori da parte dei Crisidi è in relazione alla natura del loro organo boccale masticatore lambente o succhiante.

Oltre ai fiori occorre ispezionare il fogliame delle siepi frondose bene esposte al sole che sono il regno degli *Ellampus*, specialmente i cespugli di *Rubus* per l'*E. auratus* e il folto di altre piante come *Cornus*, *Populus*, *Pyrus*, *Prunus cerasus*, *Ceratonia*, *Quercus*, *Lonicera*, *Capparis*, *Petasites* per quella ed altre specie congeneri che talora vi pullulano. Pure talune *Chrysis* affezionano alcune di tali piante anche se non infestate. Quando poi le piante sono attaccate da parassiti animali (Afidi e Coccidi principalmente), se l'infezione è in grado di provocare abbondante melata o emissione di materie zuccherine, i Crisidi vi accorrono numerosi. Soddisfacenti risultati mi ha dato la ricerca sul Fico colt. e sul Mirto attaccati dal Coccide *Ceroplastes rusci* L., sul Pesco colt. e sulla comune Composita *Inula viscosa* Ait. infestati da Afidi.

Ci sono tuttavia specie che è vano ricercare sui fiori e che occorre invece attendere immobili, retino alla mano, presso vecchi pali telegrafici, pali di sostegno della vite, staccionate di legno, tutti ben esposti al sole. Gli insetti arrivano come il lampo, si soffermano un attimo e rifuggono rapidissimi se non si è svelti a manovrare il retino. Non è facile prenderli in questo modo, ma, dopo molti insuccessi, si finisce per farci la mano. Può anche, sia pure raramente, capitare di scorgere qualche Criside in agguato sul terreno presso nidificazioni di Imenotteri, in attesa del momento propizio per deporre l'uovo in casa altrui, dato che questi insetti sono tutti parassiti.

Uno dei modi più caratteristici e meno usati dai raccoglitori per procurarsi Crisidi, talora in grande abbondanza e appartenenti a specie difficili ad incontrarsi altrove, è quello di ricercarli nei loro ricoveri. Se non c'è sole caldo difficilmente essi escono dai loro nascondigli, donde la possibilità di andarveli a scovare in giornate di pioggia o di tempo coperto oppure il mattino per tempo o la sera dopo il tramonto. Tali ricoveri sono abitualmente piccoli fusti fistulosi e secchi di alcune piante, piccole cannuccie, ramoscelli di *Rubus* perforati da altri

insetti e poi abbandonati, a condizione che tutti sieno ben secchi, chiusi sul fondo o con un internodo e di calibro generalmente adeguato alla statura della *Chrysis*. Quando mi occupavo di tali raccolte avevo reso facile questa ricerca con uno stratagemma molto semplice, collocando su di un ammasso di pietre o sul ciglio di un muricciuolo a secco che sapevo frequentati una dozzina di cannuccie secche lunghe una diecina di cm. e con un internodo mediano, oppure ramoscelli fistulosi di altre piante. Ogni tanto andavo alla sera o col brutto tempo a raccogliere questa specie di trappole chiudendole in un sacchetto di tela o di fitta garza che il domani esponevo al sole. Catturati i prigionieri fuoriusciti dai ricoveri, talvolta in gran numero, rimettevo le mie trappole nello stesso posto che così periodicamente mi rifforniva con poca fatica.

Altra sorte di ricoveri sono le piccole cavità, i piccoli forellini che si trovano in certi sassi un po' spugnosi come ad esempio le pietre calcaree. I Crisidi vi si accomodano ripiegati su se stessi e non è raro di vederli brillare in fondo al loro bucherello. Si estraggono con un paio di pinzette a punte sottili o meglio con qualche insufflazione di fumo di tabacco. Così per quelli che si rifugiano nei fori fatti da insetti xilofagi nei vecchi pali telegrafici, staccionate, alberi morti ed altri legnami molto stagionati. Con non molta frequenza ho trovato Crisidi ricoverati nelle conchiglie vuote delle *Helix*.

Tuttavia il ricovero più originale, non però il più fruttifero per il raccoglitore, è costituito, almeno in Liguria, dai fiori a cappuccio delle Orchidee del genere *Serapias*, delle specie *longipetala* Poll. e *cordigera* L. Si rinvengono ricoverate dentro il fiore, nelle ore senza sole, alcune delle *Chrysis* più belle della regione, come la *Mulsanti* Ab., la *cuprea* Rossi, la *purpureifrons* Ab., talora portanti apiccicate sulla testa le masse polliniche dell'Orchidea rivelatrici della loro funzione di pronubi. Tutti questi ricoveri qui ricordati riguardano però quasi esclusivamente le forme del genere *Chrysis* e affini. Gli Eteronychini (*Ellampus*, *Notozus*, *Holopyga*, ed *Hedychridium*) si rifugiano probabilmente in cavità del terreno ed è quasi impossibile poterli scovare. Talvolta se ne sono trovati tra le ascelle fogliari di qualche pianta e perfino nel fitto delle spighe dell'*Hordeum murinum* L.

Comunque sieno catturati, i Crisidi, come gli altri insetti, vanno rinchiusi nei recipienti contenenti segatura non polverosa con etere acetico, questo in quantità sufficiente per provocare la morte immediata, prima che l'animaletto abbia tempo di automutilarsi negli spasimi dell'agonia. La preparazione non offre speciali difficoltà: la consistenza fortemente sclerificata del dermascheletro non rende pericoloso, come per i Mutillidi, il contatto con la camera umida e perciò il sistema di incollare i Crisidi su cartoncini bianchi è senz'altro raccomandabile, con eccezione, se si vuole, per gli esemplari di maggior mole come gli *Stilbum*, le *Parnopes* e talune *Chrysis*. Dovendoli studiare a fondo si potranno sempre rammollire nella camera umida e, nel caso, infilzare coi consueti spilli neri di acciaio di adeguate proporzioni. Una collezione di Crisidi su cartoncini bianchi, tutti di uguale misura o quasi, si presenta bene esteticamente, è più sicura per l'integrità degli esemplari e più facile ad essere tenuta ben ordinata. Gli esemplari da preparare con lo spillo devono essere infilzati a metà dell'area mediana del mesonoto in modo da non offendere gli organi circostanti. Alcuni usano pungere con microspilli gli esemplari minuti fissandoli su midollo o su cartoncino. È un cattivo sistema perchè, p. es. per gli *Ellampus*, viene impedita la visione integrale della scoltura del mesonoto che ha molta importanza per la identificazione e spesso tali insetti risultano rovinati oltrechè indeterminabili. Per gli insetti incollati su

cartoncino va raccomandato l'uso molto parsimonioso della materia collosa per deturpare il meno possibile le parti ventrali e soprattutto gli urosterni che è necessario spesso di poter esaminare perchè offrono caratteri essenziali per la distinzione delle specie. Gli insetti si incollino con una molto piccola goccia di buona gomma consistente sullo sterno toracico. Inoltre antenne e zampe distese, faccia e clipeo ben visibili, ali leggermente rialzate e divaricate. Sono assolutamente da scartare i cartoncini e i tondelli di cellofan o altra materia trasparente perchè confondono la vista e sono pericolosi per l'integrità degli esemplari nei facili urti.

Dal punto di vista sistematico lo studio dei Crisidi italiani e anche europei non offre grandi difficoltà e porge raramente il destro di fare qualche scoperta di dettaglio. Si tratta di una famiglia che è stata, sempre s'intende nei riguardi della classificazione, bene studiata da una schiera di valenti specialisti e la sistematica tradizionale, non ostante i tentativi dell'Haupt, del Linsermaier e di altri per mutarne le basi o per portare ampie riforme strutturali o nomenclaturali nei vari raggruppamenti, rimane tutt'ora valida quale l'hanno inquadrata, tra gli altri, il Dahlbom, il Mocsary e il Du Busson. Tanto che ancora recentemente è stata seguita dal Balthasar nei due suoi grossi volumi monografici sui Cr.sidi della Palestina (1951) e della Cecoslovacchia (1954). Praticamente coloro che volessero accostarsi allo studio dei nostri Crisidi, in mancanza di un testo italiano, possono valersi dell'ottimo volume n. 34 della « Faune de France » di L. Berland e F. Bernard: Hyménoptères Vespiformes III (*Cleptidae*, *Chrysididae*, *Trigonalidae*), edito da Paul Lechevalier et Fils (12, rue de Tournon, Parigi VI) nel 1938. È illustrato con figure schematiche ed è dotato di buone tabelle di classificazione di facile uso. Più innanzi lo studioso che voglia meglio addentrarsi nella conoscenza della famiglia nella fauna paleartica può ricorrere al molto più grosso e complesso volume di Robert Du Buysson che io considero tutt'ora come la migliore base per questo studio. Esso fa parte della collezione « Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algerie » diretta da Edmond André e ne costituisce il VI Tomo, edito dal 1891 al 1901 (Parigi, V. Dubosclard Edit.). Ritengo però che sia una opera oggi assai difficile a trovarsi.

Se sistematicamente i Crisidi europei sono ben conosciuti, non è altrettanto vero biologicamente e soprattutto per quanto riguarda la morfologia e lo sviluppo degli stadi preimmaginali. Qualche cosa era stato fatto dal Ferton. Ma chi veramente ha portato luce e precisione nelle nostre conoscenze è stato Guido Grandi coi suoi magistrali studi sulla ipermeatabo_ìa dei Crisidi e le dettagliate descrizioni delle larve di I e II tipo, sia della *C. dichroa* Dhlb. che dell'*Omalus* (= *Ellampus*) *auratus* L., tutte accompagnate da molte illustrazioni di assieme e di dettaglio.

Il Grandi ha anche illustrata la morfologia addominale dei Crisidi e dei Cleptidi: quest'ultima una piccola famiglia oggi separata dalla prima ma ad essa, sotto certi aspetti, molto affine. Le poche specie di *Cleptes* che vivono in Italia si trovano, per quanto raramente, sui fiori di Ombrellifere e sul fogliame.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936
GENOVA
VIA BRIGATA LIGURIA, 9
VOLUME XCII (1962) N. 5-6

Pubblicato il 30 Luglio 1962

ATTI SOCIALI

EDOARDO ZAVATTARI

IL IV CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Nei giorni 12-15 aprile 1962 si è svolto in Catania, promosso dall'Accademia Nazionale di Entomologia e dalla Società Entomologica Italiana, il IV Congresso Nazionale di Entomologia, congresso che, per la numerosa e fattiva partecipazione degli intervenuti (oltre un centinaio gli aderenti) e per il contributo scientifico che relazioni, comunicazioni, discussioni hanno recato alla illustrazione di alcuni dei molti problemi che la morfologia e la biologia degli Insetti presentano, ha conseguito un pieno e ben riconosciuto successo.

Successo di cui va innanzi tutto attribuito il merito maggiore al Prof. Vincenzo Lupo, ordinario di Entomologia Agraria dell'Ateneo Catanese, il quale ha organizzato il raduno con una tempestività, una organicità e una signorilità, di cui tutti i convenuti gli sono stati profondamente grati e che a lui e ai suoi collaboratori rivolsero un vivo elogio e un cordiale ringraziamento.

La seduta inaugurale ha avuto luogo nel pomeriggio di giovedì 12 nella Aula Magna del Siculorum Gymnasium, alla presenza delle Autorità Accademiche e Civili e dei Congressisti.

Ha recato il saluto dell'Università il Prorettore Prof. Bruno Monterosso, il quale con una brillante improvvisazione ha inserito nel più grande quadro della biologia animale la biologia degli insetti e rifacendosi agli stretti legami e alle inscindibili interdipendenze che stringono fra loro tutti gli organismi, ha ricordato come conseguentemente a queste stesse leggi, a questi stessi legami, a queste stesse ineluttabili connessioni soggiacciano anche gli Insetti. E Monterosso, zoologo, ben poteva, con competenza, lumeggiare tali aspetti, come anche ben poteva, in qualità di Preside della Facoltà di Scienze naturali, portare ai Congressisti il saluto appunto dei Naturalisti, di quella numerosa schiera di scienziati, che dello studio della natura, delle indissolubili, categoriche, immutabili interdipendenze che accomunano in un'unica entità biologica: vegetali, animali, uomo, hanno fatto oggetto delle loro ricerche.

Il Prof. Jannacone ha portato il saluto della Facoltà di Agraria, di cui è Preside, facendo rilevare l'eccezionale ruolo che gli Insetti svolgono nell'economia agraria, lumeggiando l'importanza pratica e la funzione essenziale che gli studi entomologici hanno per la difesa delle colture, per il raggiungimento di sempre nuove mete per il benessere delle collettività umane.

Il Prof. Antonio Melis ha recato il saluto del Presidente a vita della Accademia nazionale di Entomologia, Prof. Guido Grandi, impossibilitato ad intervenire; saluto cordiale e bene augurante, costellato di quegli spunti classici e danteschi che sono una delle più tipiche e più simpatiche caratteristiche dell'eloquio e degli scritti del Prof. Melis.

Il Prof. Edoardo Zavattari ha recato il saluto del Presidente della Società Entomologica Italiana, Marchese Dott. Fabio Invrea, impossibilitato a intervenire per malattia, formulando l'augurio che questi convegni siano di stimolo, soprattutto ai giovani, a coltivare con serietà e profitto gli studi entomologici, onde la gloriosa tradizione dell'Entomologia Italiana, che annovera fra i suoi cultori nomi assurti a fama mondiale, non abbia ad essere mai offuscata.

Invitato dall'assemblea a presiedere la prima seduta scientifica, il Prof. Monterosso, assunta la presidenza, ha dato la parola al primo relatore, il Prof. Filippo Venturi, ordinario di Entomologia Agraria nell'Università di Pisa, che ha svolto il tema:

Tassonomia e Sistematica degli Insetti.

Relazione condotta con una profondità, una rigorosità scientifica, una dottrina da far sì che il grosso e annoso problema di definire il limite e il contenuto che debbono attribuirsi alle due dizioni: tassonomia e sistematica, ne è balzato documentato in tutta la sua realtà e in tutte le conseguenze, che dalle loro esatta definizione necessariamente discendono.

Relazione che avremmo desiderato che fosse stata svolta, oltrecchè di fronte ad una specializzata cerchia di ascoltatori, come era nel caso attuale, in un uditorio più numeroso e più vario, perchè, purtroppo, oggi ancora troppo spesso da molti si considerano quasi quali sinonimi due dizioni che invece esprimono un contenuto profondamente differente: l'uno, diremmo, propedeutico, l'altro concettuale e costruttore.

I caldi applausi con cui è stata salutata la fine della relazione hanno documentato il grande interesse che aveva suscitato l'esposizione di Venturi.

Alle ore 20 i Congressisti sono stati ricevuti nel Palazzo degli Elefanti dal Sindaco Avv. Papale, che nel dare il benvenuto della sua Città ai Congressisti, ha pronunciato un discorso scintillante e pieno di brio, qua e là inframmezzato da acute, e direi qualche volta quasi paradossali, battute, alle quali ha risposto il Prof. Zavattari nel ringraziarlo della cordiale e cortese accoglienza e nel porgergli il medaglione ricordo del Congresso.

La seduta scientifica del seguente venerdì 15, svoltasi, come le successive nell'Aula magna della Facoltà di Agraria, è stata aperta alle ore 9,30 dal Prof. Melis, che, chiamato a presiederla, ha dato la parola al secondo relatore: Prof. Marcello La Greca, ordinario di Zoologia nell' Università di Catania che ha svolto il tema:

Origine ed Evoluzione degli Insetti.

Relazione densa di dati, di documentazioni morfologiche, biologiche, filetiche, di considerazioni e di comparazioni e che ha lumeggiato le opinioni e le ipotesi molteplici e spesso contrastanti in base alle quali morfologi ed evoluzionisti hanno formulato le loro dottrine su un problema così complesso, e in fondo ancora oltremodo oscuro, quale è quello dell'origine e dell'evoluzione degli Insetti.

Alla esposizione del Prof. La Greca, accolta con vivi applausi e consensi, è seguita la discussione alla quale hanno partecipato numerosi intervenuti.

Hanno fatto seguito le comunicazioni del dott. Alicata e della dott. Onesto illustranti ricerche morfologiche sugli Ortotteri; del Prof. Mariani, che ha posto in rilievo quale compito scientifico e pratico abbiano gli studi di Entomologia medica nel porre in chiaro e risolvere problemi di Sanità pubblica; del Prof. Pavan, il quale ha fatto il punto degli studi che lui e la sua scuola stanno conducendo da anni sulla composizione chimica e sull'attività biologica della Pederina e della Pseudopederina.

Tanto la comunicazione del Prof. Mariani, quanto quella del Prof. Pavan hanno dato luogo ad ampie discussioni a cui hanno partecipato parecchi dei presenti.

Nel susseguente sabato 14 sono state tenute due sedute scientifiche, la prima, nel mattino, presieduta dal Prof. Zavattari, la seconda, nel pomeriggio, presieduta dal Prof. Fiori, durante le quali sono state svolte le comunicazioni dei Dott. Battaglini, Sichel, Solinas, Novisky, Nucifora, Costantino, Alber, illustranti ricerche biogeografiche, biologiche, sistematiche, applicative, su Insetti e su Acari.

Alle ore 18, esaurita la trattazione delle comunicazioni, il Prof. Fiori ha dichiarato chiuso il Congresso.

Alle ore 21 i Congressisti hanno partecipato al pranzo offerto dall'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, e siccome erano stati banditi i discorsi, il Prof. Zavattari si è semplicemente limitato a ringraziare, a nome di tutti gli intervenuti, le Autorità Accademiche e Cittadine per la cortese ospitalità e accoglienza, e in particolare il Prof. Lupo, al quale, come è stato più sopra accennato, si deve il pieno successo del Congresso.

Domenica 15 ha avuto luogo la gita sociale che ci ha portato a percorrere una successione di paesaggi oltremodo vari e contrastanti, pieni di fascino e di colore. Saliti sull'Etna, sulle cui pendici brandelli di vecchia neve chiazzavano di bianco il nero lucente delle lave, fino al Rifugio Sapienza (1850 m e dove è stata consumata la colazione) attraverso una campagna esuberante, fitta di una rigogliosa vegetazione costellata di fiori, attraverso villaggi e città linde e ridenti (Nicolosi, Pedara, Trecastagni, Zaffarana) si è raggiunto il mare a Giarre e quindi Taormina, dove nel bellissimo giardino e nelle lussuose sale del San Domenico è stato offerto un tè.

E con ancora viva negli occhi l'immagine di tanti così vari e così superbi panorami, di quegli scorci e di quei contrasti che una natura esuberante e possente dispiega con una opulenza che solo la Sicilia può presentare, i Congressisti si sono salutati, augurandosi che nuovi convegni possano portarli a ritrovarsi su quelle stesse terre, che il sole mediterraneo rende splendenti di colore e di luce, che l'arte ha disseminato di monumenti stupendi e che sono la documentazione di una storia millenaria ed eroica.

NUOVI SOCI

Sig. Franco Biagioli, Via Camilli 26, Nocera Umbra (Perugia), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Franco Gandini (Socio Studente), Via Marradi 7, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Apicultura*).

Sig. Carlo Pesarini (Socio Studente), Via Noe 47, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera, Tenebrionidae*).

Sig. Olle Trottestan (Socio Studente), Geijersgatan 17 A, Upsala (Svezia), presentato dalla dott.ssa D. Guiglia.

Sig. Gianmaria Zanderighi (Socio Studente), Via F. Foppa 30, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

CAMBIAMENTO D'INDIRIZZO

Sig. Manlio Perillo, via Corrado Lancia 18, Palermo.

RETTIFICHE ALL'ELENCO DEI SOCI

Nell'elenco dei Soci, pubblicato nel Bollettino 1/2 del 22 Febbraio 1962, per errore tipografico, non figurano i seguenti nostri Soci:

1934. Candura Prof. Giuseppe, Corso Cavour 59, Pavia (Socio vitalizio).

1922. Casiccia Dr. Tullo, Piazza Paolo da Novi 3, Genova. (*Coleoptera*).

NOTIZIARIO

XVI CONGRESSO INTERNAZIONALE DI ZOOLOGIA

Il XVI Congresso Internazionale di Zoologia avrà luogo a Washington dal 20 al 27 Agosto 1963. Chi desiderasse informazioni particolareggiate, le richieda a « Secretariat XVI International Congress of Zoology - 2101 Constitution Avenue, Washington 55, D.C., U.S.A. ».

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Luciano Storace

L'ESERGE *ANTINORII* OBERTHÜR DI *PAPILIO DARDANUS* BROWN

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

È noto che i ♂♂ di *P. dardanus* (gruppo *antinorii*) dell'Africa Orientale *sensu - stricto* (Abissinia, Eritrea e Somalia) differiscono dai rimanenti continentali e da quelli insulari a causa della foggia delle ali anteriori e della distribuzione dei disegni neri sul disopra delle quattro ali. In particolare, la base dello spazio 7 delle ali anteriori è sempre ampiamente gialla (salvo eccezioni) nei ♂♂ di quelle regioni.

Di conseguenza, è possibile raggruppare in guisa abbastanza naturale le relative popolazioni, alle quali conviene attribuire il nome di eserge *antinorii* Oberthür, derivato dalla razza prima descritta, termine che ritengo più indicativo di quello di « subspecies » usato sovente, nelle *Papilionidae*, anche per forme razziali (1).

La razza tipica di questo eserge, *antinorii*, venne descritta come « bona species » da una serie di esemplari di Feleklek e Sciotalit presso Ancober nello Scioa (Abissinia centrale), raccolti dal Marchese Orazio Antinori; soltanto alcuni degli Autori da me consultati attribuirono valore razziale a tale nome: Carpenter (Bibl. 4), Poulton (Bibl. 10, 12 e 16) e Ungemach (Bibl. 23). Trimen gli conservò il valore specifico (Bibl. 22), mentre Rothschild - Jordan gli diedero valore subspecifico (Bibl. 18) e Ford parlò di forma e di sottospecie (Bibl. 6). Infine, Aurivillius, in Seitz, scrisse « razza locale » (Bibl. 1).

L'eserge così definito comprende le razze *antinorii* Oberth. e *byatti* Poulton, con alcune sottorazze; esso concorda con il gruppo *antinorii* di Ford (Bibl. 6).

Il Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » in Genova possiede tuttora tre esemplari (2♂♂ e 1♀) compresi quasi certamente nella serie di *P. antinorii* citata da Oberthür (Bibl. 9), perchè il loro aspetto sembra concordare con la relativa descrizione ed essi recano i cartellini di determinazione scritti da Oberthür medesimo.

Un ♂ (Feleklek, 20 luglio 1879) e la ♀ (Sciotalìt, 29 settembre 1879) hanno spillato anche un cartellino « TYPUS » a stampa rossa, come altro materiale tipico conservato nello stesso Museo. Stando a Carpenter (Bibl. 4), si tratterebbe della coppia tipica e il ♂ avrebbe il cartellino « *P. antinorii* exemplare tipo » scritto da Oberthür. Effettivamente, entrambi gli esemplari vennero chiamati *P. Antinorii*, ma il cartellino con l'indicazione « Feleklek, 20 luglio '79 - esemplare tipo » è in realtà un pezzo della bustina che conteneva in origine la farfalla e la scritta venne vergata, di conseguenza, dall'Antinori, di cui è agevole riconoscere la calligrafia, in quanto mancino, perchè già mutilato, a quell'epoca, alla mano destra per il noto incidente di caccia.

Poichè Oberthür non fissò alcun « tipo », continuo a considerare *lectotypi* (Bibl. 20) detti esemplari, il cui aspetto sembra differire, però, da quello, medio, di *antinorii*. Il ♂ ha tutto il disotto delle ali posteriori e dell'apice di quelle anteriori di color aranciato piuttosto carico, come l'esemplare di Levick citato da Carpenter (Bibl. 4) e il « *typus* » di *hodsoni* Poulton (Bibl. 12), variazione cromatica non frequente nello Scioa; i disegni neri sul disopra delle ali posteriori sono più sviluppati che nella media. La ♀ ha il lato basale della fascia marginale delle ali anteriori falcato fra le nervature 2-5 e la macchia costale in forma di scure delle stesse ali molto sottile. Il disotto delle ali ha tonalità meno carica che nel ♂.

La ♀ anzidetta venne figurata da Oberthür (Bibl. 9); essa differisce sensibilmente da quella del Seitz (Bibl. 1), che ritengo aberrante per l'eccessivo sviluppo dei segni neri sul lato superiore delle ali (2).

L'altro ♂ (Feleklek, 16 giugno 1880) fu determinato da Oberthür « *Papilio merope* Cramer, var. geographica an species distincta *ANTINORII* » e corrisponde abbastanza bene alla figura del Seitz (Bibl. 1); il disotto delle ali posteriori e

---

(1) Il termine di *eserge* venne proposto da Verity (Entom. Record 1925, p. 103).

(2) L'aspetto di questa figura del Seitz concorda con quello della *meriones* Felder illustrata da Poulton (Bibl. 10).

dell'apice di quelle anteriori è color giallo pallido come nella maggioranza degli esemplari scioani (cfr. Carpenter, Bibl. 4). I dati di cattura di questo esemplare concordano con quelli del citato ♂ di Levick (Carpenter, Bibl. 4), per cui sono indotto a credere che Oberthür potè disporre, per ogni singola data, di più esemplari.

La collezione di lepidotteri diurni africani del Museo anzidetto comprende pochi altri esemplari scioani d'*antinorii*, in parte determinati essi pure da Oberthür (Bibl. 8).

Carpenter trattò a lungo della variabilità individuale e della variazione geografica d'*antinorii* (Bibl. 4); egli omise di segnalare, però, un tipo di variazione, a mio parere di notevole interesse, in rapporto allo sviluppo della spolveratura discale, a forma di fascia, sul disotto delle ali posteriori, appena indicata, in linea di massima, nei ♂♂, ma sovente bene marcata nelle ♀♀. Tale « fascia » è leggermente prossimale rispetto ai segni discali neri dell'altro lato e non ha alcuna relazione con questi ultimi, ove si eccettui il fatto che essa appare più sviluppata allorchè quelli sono più estesi. Vi è quasi sempre una soluzione di continuità sullo spazio 5 (3).

Le ♀♀ pseudomimetiche (Bibl. 20) delle popolazioni in esame mi sembrano dimostrare che il poliformismo femminile dell'eserge *antinorii* è analogo a quello delle razze sinesergiche abitanti le alteterre del vicino Chenia (*flavicornis* Carpenter, *polytrophus* R. e J., *ochraceus* Poulton), dalle ♀♀ sempre acaudi e con tutti gli stadi dell'evoluzione dal tipo giallo marisimile a quelli cosiddetti « mimetici » meglio caratterizzati (4).

I limiti occidentali e meridionali di tali forme pseudomimetiche, sempre caudate, non sono ancora definitivamente accertati: femmine provviste di coda furono citate dell'altipiano di Boma, nel Sudan di S.E. (Provincia di Mongalla), ai confini con l'Abissinia (Bibl. 5), dove arriva evidentemente l'eserge *antinorii*, mentre altrove nella stessa regione del Mongalla (forse più in basso) esistono popolazioni con ♀♀ acaudi (Bibl. 2, 3, 11).

Le popolazioni del Chenia di N.E. (Marsabit, ad es.) appartengono al gruppo di razze « *polytrophus* » (sinesergi *cenea* - *antinorii*) e, perciò, hanno ♀♀ non caudate (5).

Le ♀♀ gialle « marisimili » sono, in questo eserge, di gran lunga più frequenti di quelle pseudomimetiche ed il loro aspetto è quello caratteristico delle relative razze e sottorazze, ossia:

1) forma *antinorii* Oberthür
2) » *alticola* Boullet e Le Cerf
3) » *byatti* Poulton.

---

(3) Una ♀ ha la fascia in questione molto sviluppata, larga in media mm. 5, ma completamente interrotta su detto intervallo.

(4) Bisogna andar cauti nell'interpretare come veramente mimetiche tali forme, ove si considerino le numerose osservazioni sulla poca efficacia della protezione che la selezione naturale ha offerto alle diverse specie con l'uso delle tinte aposematiche (colori premonitori) e pseudoaposematiche (colori mimetici). Aurivillius (Bibl. 1) avanzò il dubbio che nel caso del *dardanus* si tratti di mutazioni piuttosto che di evoluzione mimetica e ciò può essere vero, essendo ormai provato che non sempre l'uso delle tinte anzidette protegge dagli attacchi dei loro nemici le Danaidi e le Papilionidi che le imitano. Che nel caso di forme mimetiche delle Papilionidi si tratti più che altro di mutazioni, venne dimostrato sperimentalmente dal Fryer con *P. polytes* Cr. dell'isola di Ceylon (Bibl. 6).

(5) Si noti che nella collezione di lepidotteri diurni africani del Museo di Genova ho trovato un ♂ di *P. dardanus antinorii*, altamente caratterizzato, proveniente dal Nilo Bianco (1882, E. Dabbene legit).

La forma ♀ *alameitu* Gabriel (Bibl. 7), descritta di Ghedo, sui 2100 metri d'altezza, nella valle dell'Uollega (Abissinia occidentale) appare intermedia fra quella gialla e *ruspinae* Kheil (ved. sotto), per disegno e colore: ne è conosciuto, per quanto mi consta, il solo olotipo.

Papilio dardanus antinorii forma ♀ *protoniavioides* nov.
Dorfù, pendici orientali eritree presso Asmara, m. 1500 s.l.m., 1938, F. Vaccaro legit. A sinistra: ali destre, faccia superiore A destra: ali sinistre, faccia inferiore. Collezione Storace. Ingrandito di 1,40 x circa.

Al tipo pseudomimetico appartengono le forme:

5) *niavioides* Kheil, descritta di Korata (Lago Tana), ma conosciuta anche d'altra provenienza in Abissinia e dell'altipiano di Boma nel Sudan di S.E. (Bibl. 4, 5, 12, 13, 14, 17, 23).

Danaide imitata: *Amauris niavius aethiops* R. & J. ([6]).

---

(6) Notevole la citazione, ad opera di Gabriel (Bibl. 7), di una ♀ con alcune squame d'un rosso mattone pallido negli spazi 1 e 2 sul disopra delle ali anteriori.

6) **protoniavioides** nov., che figuro e descrivo come segue, dopo averla comparata a due ottime fotografie del tipo di *niavioides*, cortesemente favoritemi dal Prof. J. Obenberger di Praga: fondo bruno, di tonalità più carica, sul disopra, nella cellula delle ali anteriori e, alle ali posteriori, in zona subdiscale negli spazi 7 e 1c-2 verso l'angolo anale (comparativamente ai disegni neri della ♀ marisimile); sul disopra delle ali anteriori vi è un po' di bianco nella parte posteriore dello spazio 3 e nella base dell'intervallo 7; la parte posteriore della cellula è interamente bruna ed anzi dello stesso colore sono le basi degli spazi 1-a e 1-b; macchie premarginali fra l'area bianca posteriore e quella subapicale delle ali anteriori quasi obsolete, specialmente a destra, sul disopra, ma grandi, benchè indistinte nel fondo chiaro, sul disotto negli spazi 1-b, 2 e 3; sul disopra, la fascia subapicale delle ali anteriori è larghissima, continua e non ristretta posteriormente; non discale nello spazio 9, ma ve n'è una grandissima, ovale, nella base di 8; la macchia cellulare s'avvicina alla DC e viene a distare ben poco dalla nervatura 5; per quanto riguarda le ali posteriori, le premarginali bianche sono quasi obsolete in 3-4, specialmente sul disopra; le code sono lavate di bianco e di lunghezza normale (7); il disotto è prevalentemente bianco-argenteo alle quattro ali, soltanto i margini esterno e costale delle anteriori, esterno ed anale di quelle posteriori sono giallastri, come pure lo sono, in varia misura, le nervature, specialmente quelle delle ali anteriori in corrispondenza della fascia distale esistente nella ♀ marisimile, mentre conservano nettamente la tinta bruna (come in *niavioides*) le solite parti di dette ali (la cellula e una specie di fascia diretta all'angolo posteriore) e le postdiscali sugli spazi 7 e 1-C = 2 di quelle posteriori; su queste ultime ali, vi è la solita fascia discale d'un color brunastro-chiaro, completamente interrotta sullo spazio 5; evidenti, inoltre, su dette ali, le solite 3 strie cellulari.

Holotypus: 1♀ del Dorfù in Eritrea (zona delle pendici orientali, presso Asmara), 1938, F. Vaccaro legit. Mia collezione.

Il supposto modello di *niavioides* non sembra esistere in Eritrea, perchè non ne ho visto al Museo di Genova, di tale provenienza, neppure fra i materiali di raccolta Vaccaro anche se questi mi disse, nel 1946, di avere trovato *A. niavius* in quella regione. Poichè i materiali di Vaccaro, da me esaminati nel Museo anzidetto (8) comprendono una serie di *A. ochleides ochleides*, che somiglia grossolanamente a *niavius*, è possibile che detto raccoglitore abbia confuso le due entità. In tale evenienza, la Danaide imitata da *protoniavioides* sarebbe la specie *ochleides* Stgr.

7) *ruspinae* Kheil, della stessa provenienza di *niavioides*, segnalata da Gabriel (Bibl. 7) della foresta di Diem-Diem ad ovest d'Addis Abeba (m. 2400 circa s.l.m.).

Danaide imitata: *Danaus chrysippus chrysippus* L.

8) *Wienholti* Poulton, descritta di Gorè nell'Uollega.

Specie imitate: *Bematistes epaea homochroa* R. & J. e *B. tellus* Auriv.

9) *Zaoditou* Ungemach, descritta di Oumbi nell'Uollega e affine, a mio parere, alla precedente.

10) *Vaccaroi* Storace, descritta del Dorfù e di Ghinda in Eritrea (zona delle pendici orientali, da 1000 a 1500 metri circa s.l.m.).

---

(7) Esse appaiono a tutta prima più corte del reale, perchè rotte e riparate, con accavallamento dei monconi, a cura del preparatore (ved. figura, tratto a tonalità più carica).

(8) Non mi fu, invero, possibile esaminare il materiale conservato dal Vaccaro nella sua collezione personale.

Danaide imitata: *Amauris echeria jacksoni* E. Sharpe. *Fide* Vaccaro, *Vaccaroi* frequenta i cespugli, specialmente le piante di *Aloë*, mentre *echeria* volteggia attorno alla chioma degli *Eucalyptus*. Ne consegue che le due specie volano raramente insieme e che il piccolo vantaggio che potrebbe essere offerto alla prima dalla tenue somiglianza « mimetica » è in pratica ancora minore.

Carpenter dimostrò (Bibl. 4) che il nome di *hodsoni*, dato da Poulton (Bibl. 12) alla razza dell'Abissinia sud-occidentale, non è valido, perchè sinonimo assoluto di *antinorii*.

Di conseguenza, le popolazioni costituenti l'eserge *antinorii* vanno riferite alle seguenti forme geografiche:

a) *antinorii* Oberthür, ossia la razza tipica;

b) *alticola* Boullet e Le Cerf, sottorazza dell'Abissinia occidentale;

c) *antinorii-alticola* Oberthür - Boullet & Le Cerf, sottorazza dell'Abissinia sud-occidentale;

d) *antinorii-byatti* Oberthür-Poulton, sottorazza dell'Eritrea;

e) *byatti* Poulton, razza della Somalia settentrionale (Haràr incluso?).

BIBLIOGRAFIA

(1) Aurivillius, Chr. - in Seitz, vol. XIII.

(2) Carpenter, G.D. Hale - Proc. R. ent. Soc. Lond. 1925, pp. XIII-XV.

(3) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1948, B 17, pp. 11-17.

(4) » » Trans. R. ent. Soc. Lond. 1935, 83, pp. 313-448.

(5) » » Trans. R. ent. Soc. Lond. 1938, 87, pp. 217-232.

(6) Ford, E.B. - Trans. R. ent. Soc. Lond. 1936, 85, pp. 435-66.

(7) Gabriel, A.G. - Proc. R. ent. Soc. Lond. 1949, B 18, pp. 207-216.

(8) Oberthür, Chr. - Annali Museo Civ. Stor. Nat. Genova 1880, XV, pp. 146-7 e 182.

(9) » » Annali Museo Civ. Stor. Nat. Genova 1883, XVIII, pp. 711-4, tav. IX.

(10) Poulton, E.B. - Journ. E. Afr. Ug. Nat. Hist. Soc. 1924, 20, pp. 4-22.

(11) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1925, pp. VIII-IX.

(12) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1925, pp. XLV-XLIX.

(13) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1926, pp. 6-7.

(14) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1927, pp. 10-11.

(15) » » Proc. R. ent. Soc. Lond. 1927, pp. 34-35.

(16) » » ibid., pp. 35-36.

(17) » » ibid., pp. 49-50.

(18) Rothschild, W. e Jordan, K. - Nov. Zool. 1905, 12, p. 187.

(19) Storace, L. - Annali Museo Civ. Stor. Nat. Genova 1947, LXIII, pp. 116-119, tav. II.

(20) » » Lambillionea 1948, XLVIII, pp. 65-73.

(21) » » Mem. Soc. Ent. Ital. 1954, XXXIII, pp. 120-137.

(22) Trimen, R. - Trans. R. ent. Soc. Lond. 1904, p. 691.

(23) Ungemach, H. - Mém. Soc. Sc. nat. Maroc 1932, XXXII, p. 18.

Livio Tamanini

DESCRIZIONE DI UN NUOVO *CARPOCORIS* DELL'HIMALAIA

(*Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae*)

In una ricca serie di *Carpocoris*, ricevuti recentemente in esame dal Dottor Árpád Soós, direttore della Sezione Zoologica del Museo Nazionale di Budapest, vi erano tre esemplari che ritengo di poter considerare una nuova specie. Essi si trovavano frammisti ai *Carpocoris purpureipennis* (De G.). Tali esemplari si avvicinano in modo speciale al *C. pudicus* (Pd.), sia per la colorazione che per la forma delle parti genitali.

Dedico la nuova entità al grande Emitterologo ungherese Dr. Geza de Horvath, e la chiamo pertanto:

Carpocoris (s. str.) h o r v a t h i nov. sp.

Il colore dominante in tutto il corpo è verde-giallo; le regioni superiori tendono di più al verde mentre le inferiori, più chiare, tendono al giallo. La porzione distale dello scutello ha una colorazione prossima a quella delle regioni inferiori. L'emielitre sono di un rosa amaranto, alquanto variabile, ed hanno la membrana leggermente castanea con i lati provvisti di due macchie longitudinali più oscure, come nel *C. pudicus* (Pd.). Le antenne hanno il primo articolo giallo-verde chiaro, con il margine distale e una macchia longitudinale sul lato esterno nero-castanea. Gli altri quattro articoli sono neri. Sulle zampe predomina il colore delle parti inferiori, solo i tarsi sono leggermente oscurati. Il dorso dell'addome è nero.

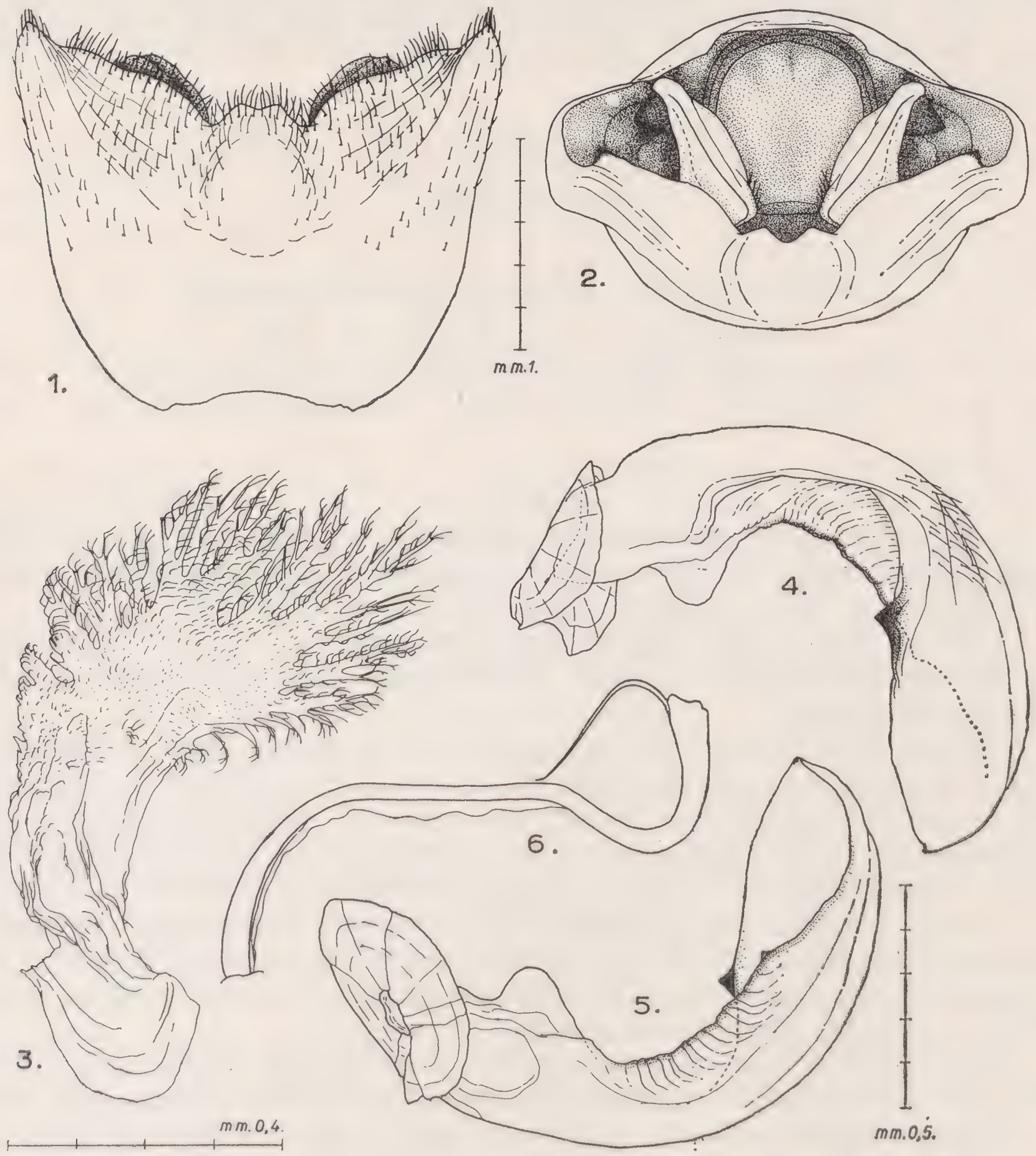
La punteggiatura è profonda e spaziata come nel *C. pudicus* (Pd.). Nelle regioni superiori i punti neri formano delle macchie distinte ai lati del paraclipeo e sulla intersezione dei connexivi. La banda nera del paraclipeo si continua, in modo molto meno marcato, sulla porzione distale del pronoto. Due fascie, non bene definite, di punti neri si dipartono dai lati del clipeo e giungono fino sulla porzione distale del pronoto; ma con punti più spaziati e meno neri. Negli angoli laterali del pronoto e nella parte prossimale dello scutello la punteggiatura è completamente chiara o ha solo pochi punti neri che non formano macchie distinte. La punteggiatura delle regioni inferiori è chiara e più spaziata che nelle parti superiori. Sono bene evidenti i punti neri nella porzione distale degli episterni del torace, la lineola castanea avanti agli occhi ed alcuni punti neri sugli sterniti, posti su due file in continuazione dei punti degli episterni (Nell'olotipo sono appena individuabili nell'allotipo e nel paratipo sono bene evidenti).

Il capo è triangolare, leggermente convesso, di poco più lungo che largo. Il clipeo è libero, leggermente più breve del paraclipeo o di uguale lunghezza. Il rostro raggiunge l'estremità distale delle anche posteriori ed ha la punta castanea.

Il pronoto ha gli angoli laterali, non rivolti verso l'alto, leggermente sporgenti oltre la base dell'emielitre e moderatamente appuntiti. La massima larghezza del pronoto è inferiore a quella dell'addome e la sua superficie è uniformemente convessa fino ai margini.

Lo scutello è nettamente più lungo della sua larghezza prossimale, è poco convesso, ha i lati solo debolmente sinuosi e nel terzo prossimale ha un leggero solco a forma di V.

Il pigoforo, visto da dietro, ha una forma trapezoide. L'ipandrio è distintamente incavato e nella parte mediana è longitudinalmente convesso. Il margine distale è sinuoso; ma l'incavo mediano è poco profondo (lo è meno che nel *C. pudicus* (Pd.) e più che nel *C. melanocerus* (Ms. et Rey). I processi superiori sono adagiati nelle nicchie laterali delle apofisi latero-distali del pigoforo e nel loro complesso sono curvati a semicerchio. La metà distale di tali processi è circon-



Carpocoris horvathi n. sp. - Figg. 1-2, pigoforo in due diverse posizioni. - Fig. 3, processo superiore. - Figg. 4-5, parameri in due diverse posizioni. - Fig. 6, vescica vista di lato (alla stessa scala delle figg. 4-5).

data da lunghe ramificazioni; le maggiori sono circa un quarto della lunghezza complessiva del processo. Le microformazioni che coprono la faccia superiore distale sono brevi ed irregolari. I parameri sono grandi, robusti, fortemente sclerotizzati e curvati a semicerchio, se osservati di fianco. Essi hanno il processo amato (*processus hamatus*) largo, leggermente concavo, con il margine inferiore

provvisto di un dente ed il superiore ingrossato e con un dente assai piccolo. Il processo sensuale (*processus sensualis*) è particolarmente sviluppato nella parte media del paramero e si arresta prima del margine distale, sulla faccia interna ha un piccolo gruppo di peli brevi (più brevi che nel *C. pudicus* (Pd.)). Il processo del corpo del paramero (*processus corpus parameri*) è arrotondato. Il fallo è molto simile a quello del *C. pudicus* (Pd.); ha la vescica leggermente più lunga e con il lato adagiato sul fallo provvisto di una sottile carena poco sclerotizzata. I gonocoxiti della femmina sono pure assai prossimi a quelli di detta specie (1).

Le dimensioni principali dell'*holotypus* ♂ e dell'*allotypus* ♀ sono riunite nella tabella che segue:

	Capo		Pronoto		Scutello		Addome		Antenne					Lungh. totale
							larghezza							
	lungh.	largh.	lungh.	largh.	lungh.	largh.	pross.	mass.	I	II	III	IV	V	
mm. ♂	2,61	2,50	2,76	6,77	4,81	3,84	6,34	6,92	0,75	1,26	1,07	1,49	1,61	13,2
mm. ♀	2,64	2,52	2,96	7,34	5,19	4,23	7,00	7,53	0,76	1,38	1,07	1,53	1,69	13,0

Le dimensioni del terzo esemplare, ♀ *paratypus*, sono leggermente inferiori a quelle dell'*allotypus*. Tutti e tre gli esemplari portano due cartellini a stampa con l'indicazione: « Kulu, 7000 f.; Himalaya, leg. C. Rost » (2).

I due tipi principali si trovano nelle collezioni del Magyar Nemzeti Múzeum, Természettudomanyi Múzeum di Budapest; la femmina paratipo si trova nella mia collezione.

Il *Carpocoris horvathi* n. sp. appartiene al gruppo *pudicus-melanocerus*, sia per la forma del corpo che delle parti genitali. La colorazione superiore è uguale a quella di certe forme chiare, estive del *C. pudicus* (Pd.), specie delle zone montane. La forma del pronoto è assai prossima a quella del *pudicus*, mentre la forma dello scutello ricorda di più il *melanocerus*. L'*horvathi* si differenzia però in modo netto da tutte le specie per la forma del pigoforo, dei processi superiori e dei parameri. Data l'esiguità degli esemplari esaminati non è possibile determinare il valore delle due file di punti neri degli sterniti; ritengo possano essere per la specie un buon carattere.

Non ho ancora visto alcun esemplare riferibile con certezza al *Carpocoris pallidus* (Dl.) descritto su una femmina del « Nord India ». Secondo la descrizione esso è nettamente diverso dal *C. horvathi* n. sp. per avere il rostro ed il primo articolo delle antenne bianchi, il colore del dorso molto più oscuro, testaceo e la lunghezza del corpo chiaramente maggiore (mm. 14,8).

Ringrazio anche qui il Dr. Á. Soós per le ricche serie di *Carpocoris* della ex collezione Horvath e del Museo Nazionale di Budapest, messe a mia disposizione per lo studio.

---

(1) È difficile rilevare con esattezza la forma dei gonocoxiti essendo contorti e spostati causa la immaturità delle femmine.

(2) Il Monte Kulu si trova nella regione di Jalandhar, nell'Himalaia, nella zona confinaria tra Pakistan e India settentrionale.

BIBLIOGRAFIA CITATA

DALLAS W.S. - 1951 - *Liste of the specimens of Hemipteros Insects in the collection of British Museum*, Part. I, London, pp. 1-368, tav. I-XI (p. 234).

MULSANT E. et REY C. - 1866 - *Histoire Naturelle des Punaises de France. Pentatomides*, Paris, 372 pp., 2 tavv. (pp. 237-262).

TAMANINI L. - 1959 - *I Carpocoris della Regione Paleartica. Tabella per la determinazione delle entità e loro distribuzione.* (*Hem. Heteroptera, Pentatomidae*). Mem. Soc. Ent. It., XXXVIII, Suppl., pp. 120-142, 14 gr. figg.

AXEL FRIDÉN

BETRACHTUNGEN DER KÄFERFAUNA DER MITTLEREN APENNINEN NEBST EINIGE FLORISTISCHE GEDANKEN

Während mehrerer Jahre habe ich in Skandinavien mit der hochnordischen Käferfauna gearbeitet (1 u.a.). Infolgedessen ist mein Interesse auf die der mittel- und südeuropäischen Gebirgsgegenden gelenkt worden, besonders auf die hochnordischen Arten. Nach zwei Besuchen (1951, 1960) in den Abruzzen habe ich für geeignet erachtet, die Erfahrungen zusammenzufassen und gewisse Gesichtspunkte zu geben. Das ganze ist auf ein begrenztes, aber örtlich gesehen wenigstens teilweise ziemlich umfassendes, eingesammeltes Material oder Beobachtungen, teils Studien von Literatur dazugehöriger Fragen, gegründet. Meine nächste Absicht mit den Studien war also nicht, die fragliche Fauna völlig kennen zu lernen, was vor allem italienischen Kollegen gehört, sondern zunächst tunlichst Material von Arten, die sich auch im Norden finden, der Vergleichung halber einzusammeln und mit eigenen Augen deren Vorkommen (Standortswahl, Frequenz u.s.w.) zu studieren. Hier folgen mithin vorläufig gewisse Gedanken, als Ergebnis gewisser Vergleiche, und einzelne Käferfunde.

Dass die Übereinstimmungen zwischen den skandinavischen Alpengegenden und den höheren Teilen der Alpen betreffs Fauna und Flora gross sind, ist wohl wohlbekannt und steht als ziemlich selbstverständlich da. Die höchsten Teile der Abruzzen sind ja indessen erheblich südlicher gelegen und in einem Gebiet anderen Klimacharakters, weshalb es nicht als unerwartet scheint, dass sie ein augenfällig abweichendes Gepräge zeigen. Der hochnordische Bestand ist hier also schlechthin zunächst fragmentarisch.

Die hochnordischen Arten (d.h. ungefähr die boreoalpinen) der Gebirgsgegenden von Mittel- und Südeuropa dürften voreiszeitlichen Ursprung von hohen Breitengraden haben (vgl. 3: p. 18). Dass eine verhältnismässig geringe Zahl von boreoalpinen Arten sich in den südeuropäischen Gebirgsgegenden findet, gründet sich wahrscheinlich auf Einwanderungsschwierigkeiten - in den nördlichen Apenninen z.B. gibt es niedrige Pässe - (vgl. auch 4: p. 156), kaum auf Abnahme in der nacheiszeitlichen Periode. Das letzte-re ist jedoch nicht unmöglich, wenn man mit der postglazialen Värmezeit und dem für die in grosser Ausdehnung feuchtigkeitsliebenden boreoalpinen Arten ungünstigen, sommertrocknen Klima rechnet. Wenn die obere Grenze der subalpinen Stufe von den

Alpen in einer Höhe von 1800 m gelegen ist (2), dürfte man damit rechnen, dass die entsprechende Grenze in den Abruzzen in einer Höhe von rund 2300 m liegt, warum keine besonders grossen Teile dieser Gebirge zur Zeit im entsprechenden Sinne alpin sind. Dass boreoalpine Käfer in Italien südlich von den Abruzzen nicht zu finden sind (5: p. 443), ist ziemlich leicht zu verstehen, wenn man die dortigen Höhenverhältnisse der Apenninen, das Klima u.s.w. berücksichtigt. Beim Vergleich geographisch so getrennter Gebiete wie die Alpengegenden Skandinaviens und die Abruzzen betreffs floristischer und faunistischer Verhältnisse soll man darauf achtgeben, dass gemeinsame Arten von genetisch abweichenden Formen (9) mit verschiedenartiger Anpassungsfähigkeit vertreten sein können.

Gewisse Vergleiche betreffs der Gefässpflanzen, die ja für biogeographische Studien sehr geeignet sind und auf welche ich in den nordischen Alpengegenden bis zu einem gewissen Grade geachtet habe, kann ich ungern unterlassen. Bezüglich gewisser Gefässpflanzen sind gute Erkundigungen in einer unlängst erschienenen Arbeit (6) su finden. Unter in den mittleren Apenninen, vielleicht überraschend, vertretenen Gefässpflanzen sind zu nennen *Salix herbacea*, *Saxifraga aizoides*, *Cerastium cerastoides*, *Veronica fruticans*, *Silene acaulis*, *Sibbaldia procumbens*, welche teilweise in gewissen südlichen skandinavischen Alpengegenden nicht zu finden sind; in den mittleren Apenninen handelt es sich indessen um eine begrenzte Verbreitung (6). Man vermisst indessen-ausser Arten, die sich in Mitteleuropa nicht finden-nicht so wenige nordischen Arten, die in den Alpen keine Seltenheiten sind und in Skandinavien nicht gerade nur in den Alpengegenden vorkommen, z.B. gewisse Ericacéen (*Loiseleuria procumbens*, *Empetrum nigrum*, *Arctostaphylos alpina*). *Geum rivale*, über fast ganz Skandinavien verbreitet, findet sich in den Apenninen nur an begrenzten Orten (6). Dass wiederum extrem kälteliebende, skandinavische Alpenpflanzen wie *Ranunculus glacialis* nicht zu finden sind, ist nicht erstaunenswert.

Die Zahl bekannter boreoalpiner Käfer ist in den Alpen gross, in den Abruzzen wiederum gering (5). Dass gewisse Käfer, in Skandinavien an die Alpengegenden oder deren Nachbarschaft gebunden, auch in den Alpen zu finden sind aber nicht in den Abruzzen, ist nicht erstaunlich. Ich denke erst an *Mannerheimia arctica* Er., *Geodromicus longipes* Mnh., *Atheta laevicauda* J. Sahlb., *Oxypoda lugubris* Kr., *Hypnoidus hyperboreus* Gyll., *H. rivularis* Gyll., und *Evodinus interrogationis* L. Diese sind nämlich gewöhnlich sehr feuchtigkeitsfordernd, und einige von ihnen scheinen, in den Alpen annähernd in Aussterben zu sein (*Mannerheimia arctica*, *Hypnoidus hyperboreus*). Verschiedene Arten, die in Skandinavien eine ausgedehntere Verbreitung haben und sich in den Alpen finden, sind in den Abruzzen nicht gefunden, z.B. *Nebria Gyllenhali* Schnh., *Miscodera arctica* Payk., *Trechus rubens* F., *Patrobus assimilis* Chd., *Olophrum fuscum* Gr., *O. consimile* Gyll., *Arpedium brachypterum* Gr., *Anthophagus omalinus* Zett. u.a., welche klimatisch gesehen die Abruzzen erreichen und später vielleicht dort bleiben können hätten. Sie sind indessen im allgemeinen feuchtigkeitsfordernd und finden schwerlich in den südlichen Gebirgsgegenden geeignete Standorte. Die Gattungen *Olophrum* Er. und *Arpedium* Er., die im Norden je mehrere Arten haben, scheinen in den Abruzzen gar nicht vertreten zu sein. Keine wirklich hochnordischen Bembidien sind in den Abruzzen angetroffen, während einige sich in den Alpen finden. Im Norden weit verbreitete Arten wie *B. saxatile* Gyll. und *B. bruxellense* Wesm. scheinen nur in den nördlichen Teilen der Apenninen vorzukommen.

In den Alpengegenden Skandinaviens ist man für erfolgreiche Ergebnisse kaum von der Saison abhängig, während in den Abruzzen dies, wie es mir scheint, nur in grossen Höhen der Fall ist (über ca. 2000 m): in benachbart niederen Stufen waren die Folgen der Trockenheit im Sommer auffällig. Bei einem Besuch habe ich Ausflüge nur in den Alpinen Teilen von Gran Sasso gemacht, beim anderen bin ich in den Gegenden von Campotosto, Rovere und Scanno gewesen und habe in den am höchsten gelegenen Wäldern und in geringem Masse an alpinen Orten gesammelt. Es scheint mir nicht merkwürdig, dass so viele nordischen Arten, die in den Alpen und anderswo in Mitteleuropa vorkommen, hier nicht zu finden sind, weil die für sie geeigneten Standorte durch ihre Abwesenheit glänzen, oder selten sind. Auch die dichte B u c h e n s t r e u war im Sommer sehr aufgetrocknet. *Calathus micropterus* Dft., der im ganzen Norden in der Waldbodenstreu sehr häufig ist und in den Alpen und niederen Gegenden Mitteleuropas vorkommt, scheint in den Apenninen gänzlich zu fehlen (8) Dies gilt auch *Pterostichus oblongopunctatus* F. In der Buchenwaldstreu (Monte Sirente) fand ich *Atheta graminicola* Gr. und *Oxypoda annularis* Mnh. Unter Blättern neben einem kleinen Bach (Poggio Cancelli) wurde *Bembidion nitidulum* Mrsh. gefunden; es kennzeichnet auch ähnliche Standorte im Norden.

Es galt für mich auch, f e u c h t e r e S t a n d o r t e , vor allem Moorböden zu finden, aber dies war in der Tat nicht das leichteste. In Skandinavien habe ich während mehrerer Jahre mich der genannten Standorte befleissigt, und eine Vergleichung wäre begreiflicherweise interessant. Nahe an einem kleinen Bach, der in einer kurzen Strecke am Abhang des Monte Velino lief und wo es sehr schattig war, waren unter Buchenblättern mehrere Individuen von *Autalia impressa* Ol., die in Pilzen zu leben pflegt. Derartige waren in der Nähe nicht zu entdecken. Im Moos eines Sumpfbodens, von Sickerwasser genährt, am Campotosto-See, fand ich *Clivina fossor* L. und *Pterostichus nigrita* F. An derartigen Orten hat es wiederum offenbar keinen Zweck, nach *Pterostichus diligens* Sturm zu suchen, der im Norden überall eine der hervorragendsten Arten verschiedener feuchten Stellen, besonders feuchten Mooses, in Mitteleuropa die häufigste Laufkäferart des Moors ist (7) und der in Italien, soviel ich weiss, nicht südlich von den Alpen gefunden ist. *Agonum fuliginosum* Panz. dürfte man wahrscheinlich auch vergebens suchen. Käfer mit der Verbreitung dieser zwei Arten sind wohl als ursprünglich nordisch zu verstehen (auch nach 7: p. 77). Die untersuchten U f e r befanden sich selbstverständlich nicht in besonders hohen Niveaus. Im Material habe ich auch keine hochnordischen Arten und wenige gemeinnordischen Arten überhaupt. An den Ufern des Campotosto-Sees (1425 m) und zufliessender Gewässer bemerkte ich besonders *Stenus biguttatus* L. und *Asaphidion flavipes* L., die in Skandinavien die eigentlichen Alpenregionen nicht bewohnen. Die Gegend neben dem genannten See kann man faunistisch gesehen selbstverständlich nicht mit der Birkenstufe des Nordens vergleichen; um in den Abruzzen entsprechende Höhen erreichen zu können, dürfte man bis an 2000 m steigen.

Die h ö c h s t e n T e i l e von Gran Sasso entbehren wegen der Trockenheit und eigentlicher Gewässer gewisse Standorte, wo Vergleiche mit dem Norden ergiebig gewesen wären. In den Alpengegenden von Skandinavien kann die sublapidicole Ausbeute ebenfalls erheblich werden, aber im Durchschnitt wohl nicht so gross wie hier. Im Norden wiederum pflegt die Fauna an den Schneewehen nicht besonders reich zu sein, weil es auch anderswo Wasser genug gibt. Es war interessant, *Bembidion bipunctatum* L. an Schneewehen zu finden. Die

Tiere (macroptere Art) rücken wahrscheinlich mit dem Wegschmelzen der Schneewehen, vielleicht verbergen sich, denn diese Art ist ja sehr feuchtigkeitsliebend. Die untersuchten Individuen (v. *pyritosus* Rossi?; vgl. 8) scheinen mir nicht nennenswert von nordischen abzuweichen, obgleich der Standortswahl anders als im Norden ist. An Ufern habe ich in den Abruzzen, wo die Zahl für die Art geeigneter Standorte wahrlich nicht im Überfluss vorhanden sind, trotz gewisser Bemühungen keine Tiere gefunden. Auch in Skandinavien findet man *Calathus melanocephalus* L. in ähnlicher Form. Zwischen den waldlosen Teilen der Abruzzen und den alpinen und subalpinen Stufen der Alpengegenden von Skandinavien sind es sonst meist nur Verschiedenheiten. Man vermisst in den Abruzzen Arten von *Patrobus* Steph. Überraschend in diesen südlichen Gebirgsgegenden ist wiederum, mit dem Norden verglichen, die Menge von sublapidicolen Rüsselkäfern und gewissen Aaskäfern, von welchen *Aclypea opaca* L. (hier v. *samnitica* Fiori; nach (8), mehrfach gefunden, zu nennen ist. *Cymindis humeralis* Geoffr., in Skandinavien nur in den südlichsten Teilen vorkommend, fand ich wie die vorige Art beim Gran Sasso-Hotel, ausserdem auch *Amara praetermissa* Sahlb., welche indessen in Skandinavien alpin sein kann. Grosse Verschiedenheiten in der Höhensteigung, mit Skandinavien verglichen, deuten wohl auf genetische Unterschiede der Populationen. Ein *Helophorus* F.-Tier, auch in der Gegend vom obengenannten Hotel gefunden, ist wahrscheinlich *glacialis* Villa, welche Art - Glazialrelikt in mehreren von den höchsten Gebirgen von Südeuropa - man wohl hier auch zu finden erwartet. Der Endemitenreichtum der mittleren Apenninen ist ja ein auffallender Gegensatz zu den Verhältnissen in Skandinavien.

1. Fridén, A. - 1956 - Coleopterfaunan i Tärna. - Opusc. ent. Suppl. XIII. - Lund.
2. Heberdey, R. & Meixner, J. - 1933 - Die Adephagen der östlichen Hälfte der Ostalpen. - Verh. Zool. - Bot. Ges. Wien 83. - Wien.
3. Holdhaus, K. - 1924 - Spuren der Eiszeit im Faunenbild von Europa. - Veröffentl. des Naturhist. Mus. Wien. Hft. 4. - Wien.
4. — — 1939 - Die Tierwelt des Hochgebirges in ihren Beziehungen zur Eiszeit. 1. Teil. - Zeitschr. des Deutschen Alpenvereins. - München.
5. — — 1954 - Die Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas. - Abhandl. der Zool. - Bot. Gesellschaft in Wien. Bd. XVIII. - Innsbruck.
6. Hultén, E. - 1958 - The amphi-atlantic plants and their phytogeographical connections. - K. Sv. Vet. - Akad. Handl. 4:7:1. - Uppsala.
7. Hurka, K. - 1960 - Die Carabidenfauna des Sooser Moores in Westböhmen. - Acta Univ. Carolinae, Biologica. Supplementum. - Praha.
8. Porta, A. - 1923-1949 - Fauna Coleopterorum Italica. - Piacenza & San Remo.
9. Turesson, G. - 1931 - The geographical distribution of the alpine ecotype of some eurasiatic plants. - Hereditas. Bd. 15. - Lund.

RIASSUNTO

Dopo aver studiato per molti anni la fauna coleotterologica delle regioni nordiche (Scandinavia), l'Autore compì dei viaggi nelle parti più alte degli Abruzzi per esaminare personalmente le relazioni di frequenza con le specie settentrionali. Egli pose speciale attenzione alla fauna terricola delle regioni umide, poichè in tale ambiente erano da attendersi il maggior numero delle specie ricercate.

Vengono elencate le catture che sembrano avere un interesse che ne giustifichi la pubblicazione. Sono discusse inoltre le distribuzioni di alcune specie nordiche sugli Appennini.

Anschrift des Verfassers: Axel Fridén
Stenvägen 12, S k ö v d e
Schweden.

G.M. Martelli e G. Binaghi

INFESTIONE DA *PTINUS TECTUS* BOIELD. RILEVATA IN ITALIA SU BALLE DI STOCCOFISSO NORVEGESE

(*Col. Ptinidae*)

Nello scorso Ottobre 1961 a uno di noi (Martelli) fu segnalato dal Prof. Vito Brandonisio dell'Università di Bari il caso di una fornitura di balle di stoccofisso (Stock-fish) giunta da Malmoë (Norvegia) ad un importatore di Bari e contestata dal punto di vista commerciale in quanto la merce risultava infestata da larve di insetto ignoto.

Eseguito un sopralluogo presso il locale dove la derrata era depositata fu constatato che effettivamente alcune balle di stoccofisso, legate strettamente con filo di ferro ed avvolte in tela di juta saldamente ed accuratamente cucita, presentavano esternamente tra le fibre della juta stessa numerosi bozzoletti grigiastri, ovali, delle dimensioni approssimative di mm. 5 x 3, contenenti ciascuno una larva di Coleottero, bianco-paglierina, leggermente curva sul ventre.

Avendo fatto liberare alcune balle dalla tela che le avvolgeva fu possibile scorgere altre pochissime larve giovani, che lentamente si spostavano su alcuni pezzi del pesce secco di che trattasi. Non fu però possibile rilevare erosioni o altre manifestazioni da cui potesse emergere chiaramente che i bozzoletti provenivano da larve vissute a spese dello stoccofisso. Allo scopo di osservarne il comportamento, le poche larve giovani raccolte, furono immesse in un tubo di vetro con un pezzetto di pesce secco prelevato dalla massa, constatando che in effetti esse erano in grado di nutrirsi del cibo così somministrato.

Tuttavia, data la esigua quantità di larve giovani viventi nella massa e la quantità piuttosto notevole di bozzoletti esistenti sugli involucri, senza che vi fosse un corrispondente danno rilevabile sulla merce, poteva essere avanzata anche l'ipotesi che l'insetto, anzichè svilupparsi a spese di quest'ultima, avesse compiuto il suo ciclo nutrendosi di altre sostanze e, in prossimità della ninfosi, fosse migrato ricercando ambiente più idoneo, imbozzolandosi tra le fibre della tela juta.

Visitato accuratamente il magazzino dove era depositata la merce si potè escludere che altre derrate presenti (formaggio, baccalà, salumi, stoccofisso di altre provenienze) fossero infestate dalle larve appartenenti alle specie in questione. Restava da considerare la ipotesi che un'eventuale *contaminazione esterna*, cioè sulla tela di rivestimento, potesse essere avvenuta in locali o sui mezzi di trasporto dove la merce aveva precedentemente sostato.

In questo dubbio, uno di noi (Martelli) si rivolse ai colleghi dell'Osservatorio per le malattie delle piante di Genova per conoscere se, nel corso delle ispezioni fitosanitarie compiute su merci di ogni genere importate attraverso il porto di Genova, si era mai verificato il caso di infestazioni di Coleotteri a carico dello stoccofisso ed in caso positivo se fosse stato possibile identificare, per analogia, la specie cui appartenevano le larve catturate a Bari.

La risposta fu negativa e soltanto dopo aver ottenuto dalle larve stesse gli insetti perfetti, uno di noi (Binaghi) potè eseguire la determinazione.

In base agli adulti sfarfallati nei primi giorni di Dicembre 1961, fu possibile accertare che trattavasi del Coleottero *Ptinus tectus* Boield., prevalentemente caratterizzato dalla limitata appariscenza dei caratteri dimorfici sessuali, netta-

mente apprezzabili, per contro, nelle specie congeneri europee. Infatti la femmina presenta la stessa forma generale del maschio, differendo solo per una leggera maggiore larghezza del corpo che risulta un poco più tozzo e robusto. Inoltre la specie è distinguibile per la fine, breve e vellutata pubescenza delle elitre, di colore giallo, che ricopre e nasconde quasi totalmente la punteggiatura delle strie, la quale conferisce all'insetto dei caratteristici riflessi dorati.

Distribuzione geografica. - Il *Ptinus tectus* è una specie di probabile origine australiana, attualmente subcosmopolita, diffusasi al principio del secolo in Europa, ove venne riscontrata per la prima volta in alcuni magazzini portuali della Inghilterra. Successivamente, e precisamente dal 1916 in poi, Scholz, Zacher, König, Madel e vari altri, segnalarono in tempi diversi la presenza di questa specie in Germania. Everst nel 1924 la segnala per l'Olanda, Havelka nel 1945 per la Cecoslovacchia e Shapiro nel 1941 per la Russia. Secondo i dati rilevati dal « *Catalogus Coleopterorum Daniae et Fennoscandiae* », questo *Ptinus* risulta invece maggiormente diffuso nei territori del nord Europa, ove è stato rinvenuto in numerose località della Danimarca, Svezia, Norvegia e Finlandia. Per quanto riguarda la Francia, il Lepesme (1944) nella sua opera sui Coleotteri delle derrate alimentari e dei prodotti industriali immagazzinati, si trattiene abbastanza diffusamente su questo Ptinide, precisando però che i rinvenimenti nel suo paese sono stati sempre sporadici.

Nel Nord America esso venne trovato nell'Alaska (Hatch, 1943), nel Canada (Brown, 1929), nella Columbia Britannica (Gray, 1950) e negli Stati Uniti (Wilson, 1915).

La specie è pure conosciuta per la Nuova Zelanda (Berton, 1951) e il Boieldien, autore della specie, la considerò come originaria della Tasmania.

Per quanto ci è noto questa entità non era mai stata segnalata in Italia, per cui l'attuale reperto costituisce una interessante novità. Infatti essa non figura elencata nel catalogo sinonimico-topografico-bibliografico dei Coleotteri d'Italia di P. Luigioni, nè dal Porta nella sua « *Fauna Coleopterorum Italica* », opere nelle quali figurano iscritte anche le specie importate.

Dalle notizie generali ricavate sulla distribuzione geografica del *Ptinus tectus*, risulta come esso presenti una tendenza a stabilizzarsi in territori a clima freddo o temperato continentale dei due emisferi, estendendo probabilmente tale possibilità alle aree montuose delle regioni tropicali e subtropicali. Tali accertamenti lasciano quindi adito alla supposizione, sufficientemente fondata, che questa specie possa insediarsi e svilupparsi anche in Italia, rientrando il nostro paese nell'ambito delle regioni climatiche favorevoli alla sua biologia.

Ecologia e alimentazione. - Questo Ptinide è stato prevalentemente segnalato come dannoso al cacao immagazzinato. Scorrendo la letteratura si rileva che esso è passibile di vivere a spese di varie derrate alimentari come orzo, granoturco, grano, avena, riso, svariate farine, semi di cotone, frutta secca, verdure disseccate, luppolo, droghe di origine vegetale, etc. Analogamente a quanto è stato rilevato per le specie congeneri, il *Ptinus tectus*, può essere agevolmente allevato nelle spezie, tanto che Langerken (1929) ha potuto seguirne lo sviluppo utilizzando come substrato alimentare delle larve la polvere di paprica.

Circa la sua possibilità di sviluppo su sostanze alimentari a base animale, ed in particolare di pesce secco, ci è nota una segnalazione (Köning, 1936) che presenta una certa analogia col caso rilevato nei magazzini di Bari, e precisamente di una pullulazione di questa specie in una miscela di polveri di lievito e di gamberi di mare macinati, miscela destinata all'alimentazione dei pesci.

Notevole interesse presentano ancora le segnalazioni di danni indotti alle pellicce in Alaska ed un caso osservato in Inghilterra di perforazioni a rivestimenti in piombo di cavi telegrafici compiuto dalle larve prossime ad impupare, sviluppatesi in sostanze alimentari di scarto accumulate in prossimità delle condutture.

In definitiva la specie è estremamente polifaga. Secondo le esperienze di R. W. Howe e H. D. Burges (1954), i quali svolsero uno studio ampiamente documentato sulla biologia del *Ptinus tectus*, le sue diete sono sostanzialmente costituite da prodotti privi di carboidrati e confermano quanto era stato accertato nel 1943 da Fraenkel e Blewett, rilevando però che l'alimentazione dello stadio prepupale della specie richiede una adeguata quantità di carboidrati ed accertano che una alimentazione ottimale dell'ultimo stadio si ottiene mediante somministrazioni di poco cibo a base vegetale e di una maggiore quantità di cibo a base di sostanze animali o di lievito. Nel corso delle esperienze sulla dietetica del *Ptinus tectus* è stato notato che esso prospera alimentandosi con insetti disseccati, substrato che risulta dotato di un elevato contenuto in grassi e, contrariamente a quanto è stato osservato nei confronti di altre entità entomatiche, di latte in polvere, nonostante la mancanza di vitamine di quest'ultima sostanza.

Per quanto si riferisce alle diete a base di sostanze animali si sono ottenuti risultati negativi e cioè mancanza di sviluppo con somministrazioni di carne essiccata e di aringa essiccata per un probabile stato fisico non assimilabile dei grassi in esse contenuti.

Tali notizie suffragano l'ipotesi, già in precedenza formulata, che difficilmente lo stoccofisso deve avere costituito il substrato alimentare sul quale l'insetto ha svolto il suo completo ciclo di sviluppo, ma che sulle balle in parola si sia portato in un secondo tempo, migrando da altre derrate più adatte alla sua dietetica. Si hanno ancora fondate ragioni per ritenere che tale migrazione abbia avuto luogo nel paese di origine dello stoccofisso e che l'infestazione riscontrata a Bari fosse preesistente. A Bari ed a Genova la specie di che trattasi ha solo completato il suo ciclo nei locali ove è rimasta in osservazione.

Dagli *Osservatori per le Malattie delle Piante* di Bari e di Genova

---

MARIO MAGISTRETTI

RICERCHE COLEOTTEROLOGICHE SUL LITORALE IONICO DELLA PUGLIA, LUCANIA E CALABRIA CAMPAGNE 1956-1957-1958

IX. - COLEOPTERA OEDEMERIDAE, PYROCHROIDAE, MELOIDAE, LAGRIIDAE, ALLECULIDAE

Sono qui elencate 25 specie di *Heteromera*, appartenenti alle Famiglie sopra indicate, che l'amico Focarile mi ha affidato per lo studio e la determinazione.

Benchè queste catture lungo il litorale ionico portino un notevole contributo alle nostre conoscenze sulla distribuzione di tali specie in Italia, ed abbiano anche portato alla scoperta di un elemento nuovo per la nostra fauna, non credo che dato il loro numero relativamente esiguo e la loro appartenenza a diverse Famiglie sia possibile trarne delle considerazioni di carattere biogeografico.

Per quanto riguarda gli scopi e i risultati già raggiunti da queste interessanti ricerche lungo un litorale così poco conosciuto e per la descrizione dei singoli ambienti, rimando ai precedenti lavori di FOCARILE e di MARIANI (1959) (1).

Oedemeridae

(SEIDLITZ, 1899, pp. 680-968)

Nacerda rufiventris Scop. **ssp.**?

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (1 es. F, 1 es. M).

Europa settentrionale, centro- e sud-orientale. Manca in quella occidentale.

In Italia è diffusa lungo tutto l'arco alpino dalle Marittime alle Giulie. Conosco poi 6 esemplari complessivamente di due località isolate in Toscana: Vallombrosa! e Camaldoli! tutti appartenenti ad una notevole aberrazione a femori quasi completamente rossi (ab. *femoralis* Mag.) e che sembrerebbero appartenere ad una razza distinta se non ne conoscessi anche un altro di Pinzolo, nel Trentino.

Attribuisco dubitativamente i due individui del Bosco Policoro, un maschio e una femmina, alla *rufiventris*. Già è notevole il fatto del loro isolamento ed anche quello di trovarsi in prossimità del mare, dato che la specie è tipicamente montana. Si può però pensare ad un caso di diffusione transadriatica perchè la *rufiventris* è citata della Dalmazia e bisogna anche considerare che il Bosco Policoro rappresenta un particolare ambiente a clima temperato dove si sono conservate altre specie centro-europee.

I dubbi sulla determinazione dipendono dal fatto che il maschio differisce da quelli della forma tipica per avere le elitre completamente gialle, colorazione questa che non ho mai trovato fra i numerosissimi esemplari esaminati di quasi tutta l'area di diffusione della specie e che non mi risulta neppure segnalata nella letteratura. La femmina ha una colorazione normale, ma il pronoto, invece di essere quasi quadrato, è molto più stretto e allungato. Nessuna differenza ho notato negli organi genitali e soprattutto nella conformazione del quinto e sesto segmento addominale del maschio.

---

(1) Precedenti contributi della stessa serie:

A. FOCARILE - 1959 - I.: Notizie introduttive. *Coleoptera Carabidae*. Campagna 1956 - *Mem. Soc. Entom. Ital.*, fascic. speciale (Genova), vol. 38: 17-114.

G. MARIANI - 1959 - II.: *Coleoptera Lamellicornia* (*Scarabaeidae-Lucanidae*) - Campagne 1956-1957-1958. *Mem. Soc. Entom. Ital.* (Genova), (fascicolo speciale), vol. 38: 143-184.

A. FOCARILE - 1960 - III.: *Coleoptera Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae* - Campagne 1956-1957-1958. *Mem. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. 39: 41-114.

G. MEGGIOLARO - 1960 - IV.: *Coleoptera Pselaphidae*. Campagne 1956-1957-1958. *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. 90: 80-94.

A. FOCARILE - 1960 - V.: *Coleoptera Helodidae*. Campagne 1956-1957-1958. *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. 90: 112-123.

G. MÜLLER - 1960 - VI.: *Coleoptera Histeridae*. Campagne 1956-1957-1958. *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. 90: 136-140.

G. CANEPARI - 1961 - VII.: *Coleoptera Coccinellidae*. Campagne 1956-1957-1958. *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. 91: 153-158.

I. BUCCIARELLI - 1961 - VIII.: *Coleoptera Anthicidae*. Campagne 1956-1957-1958. *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova) vol. 91: 102-131.

Già Gridelli in litt. (in SCHATZMAYR 1926 b, p. 58, nota 2) aveva notato questa differenza nella forma del pronoto, ma trattandosi di una sola femmina, SCHATZMAYR non si era pronunciato in proposito. Purtroppo non è indicata la località di questo esemplare, che non mi risulta trovarsi nei Musei di Genova e di Trieste, ma che potrebbe essere di qualche stazione balcanica.

Ritengo che non sia ora il caso di esprimere un giudizio sul valore di questa forma, ma credo possibile che si tratti di un elemento balcanico, a diffusione transadriatica.

Nacerda ruficollis F.

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (8 es. F, 3 es. M); 9.5.57 (6 es. M).
Calabria: foce f. Neto, 6.6.57 (1 es. M).

Europa meridionale: Penisola Iberica, Italia, Penisola Balcanica, Russia meridionale. Rara e isolata in Svizzera, Tirolo e Stiria. Si trova anche nel Caucaso, in Asia Minore e probabilmente in Persia.

Diffusa in tutta Italia e nelle isole, tanto in pianura come nelle zone montuose.

Asclera coerulea L.

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (1 es. F).

In tutta Europa, compresa l'Inghilterra, ma più rara nelle regioni settentrionali.

Si trova in tutta Italia e in Sicilia, sia in pianura che sui monti. Sembra mancare in Corsica e in Sardegna.

Oedemera brevicollis Schm.

Calabria: Punta Alice, 6.6.57 (1 es. M).

Nota solamente dell'Italia, della Sicilia e dell'Africa Minore.

In Italia la distribuzione di questa specie sembra molto discontinua. Comune in Liguria da Albisola a Genova e nel relativo entroterra, mi è nota poi della Toscana: Torrita! (Siena), dei dintorni di Roma e di diverse località della Calabria, anche montane. Sul versante orientale, oltre che della stazione sopra indicata, la conosco di Bari! del promontorio del Gargano! dell'Abruzzo: Archi! (valle del Sangro) e della Calabria: Melito di Porto Salvo! È invece ampiamente diffusa in Sicilia.

La forma tipica di questa specie è ovunque rarissima ed essa si trova quasi esclusivamente come ab. *tibialis* Luc., alla quale appartiene anche l'esemplare di Punta Alice.

Oedemera barbara F.

Puglia: Pulsano (mare), 2.6.56 (1 es. M).

Europa meridionale, dalla Dalmazia e dall' Erzegovina fino al Portogallo; Africa Minore. Mi è nota però anche della Grecia: M. Athos!

In Italia è diffusa lungo tutte le coste tirreniche e quelle delle isole. Delle ioniche la conosco solamente della località sopra riportata, e delle adriatiche unicamente del promontorio del Gargano. La sua presenza lungo le coste dalmate, dall'isola di Curzola a quella di Lussino, sembra quindi di origine transadriatica.

Vive generalmente in prossimità del mare, ma se ne discosta qualche volta notevolmente, come ad esempio in Piemonte, a Ovada! e in diverse stazioni nella valle della Scrivia!

Oedemera flavipes F.

Puglia: Pulsano (mare), 2.6.56 (1 es. M); Torre Columena (Avetrana), 18.5.56 (1 es. M); S. Pietro Avetrana, 19.5.58 (1 es. M); Ugento (Bosco litoraneo), 22.5.58 (2 es. M).

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (7 es. F, 8 es. M); 9.6.57 (1 es. M).

In tutta Europa, compresa la Gran Bretagna, ma più rara nelle regioni settentrionali. Caucaso, Anatolia! e Rodi!

In Italia è forse la specie più comune, diffusa ovunque in tutta la penisola e nelle isole, sia in pianura che fino ad oltre i 1000 m di altezza. È citata anche dell'isola di Lampedusa (Luigioni 1929, p. 661), ma tale indicazione non è confermata da Gridelli 1960.

Oedemera podagrariae L.

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (4 es. F, 2 es. M).

In tutta l'Europa centrale e meridionale, nel Caucaso e nell'Asia Minore. Diffusa in tutta Italia e nelle isole, sia in pianura che sui monti.

Oedemera atrata Schm.

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (5 es. F, 2 es. M); foce f. Agri, 30.5.56 (1 es. F).

Europa meridionale: Spagna, Francia meridionale, Italia, Dalmazia e Grecia.

In Italia è diffusa in tutta la penisola appenninica e nelle Alpi Marittime meridionali, mentre dalla Dalmazia risale fino all'Istria meridionale: Pola! e Canale di Leme! Si trova pure in Corsica e in Sicilia, mentre sembra mancare in Sardegna. Un'unica stazione per le Alpi Orobie: Esino (Schatzmayr 1926a, p. 145) credo meriti conferma.

Vive sia in pianura come sui monti fino alle medie altezze.

Oedemera nobilis Scop.

Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (6 es. F, 8 es. M).
Calabria: foce f. Crati, 3.6.57 (1 es. M).

Europa occidentale (Danimarca, Olanda, Belgio, Germania occidentale, Francia, Inghilterra) e meridionale dalla Spagna alla Grecia. Africa Minore.

Comune in tutta Italia a partire dalle Prealpi, mentre sembra mancare nelle Alpi vere e proprie. È diffusa anche nelle isole.

Si trova sia in pianura che sui monti.

Oedemera caudata Sidl.

Lucania: f. Sinni, 28.5.56 (1 es. F, 2 es. M).

Europa meridionale dal Portogallo alla Grecia. Asia Minore: Biledijk! e Palestina: Haifa! Africa Minore, Tripolitania e Cirenaica.

Diffusa nell'Italia centrale, meridionale, e nelle isole. Le località più settentrionali a me note sono l'isola d'Elba! sul versante tirrenico, e Matera! su quello adriatico. È presente in Venezia Giulia solo nell'isola di Lussino (Quarnero), che rappresenta la località più settentrionale lungo la costa orientale dell'Adriatico.

Vive principalmente in vicinanza del mare, specialmente verso settentrione.

Stenostoma coeruleum Pet.

Calabria: foce f. Crati, 3.6.57 (22 es. F, 27 es. M).

Coste atlantiche dalla foce della Loira a Mogador (Marocco) e coste mediterranee europee fino al Mar Nero. Asia Minore, Siria, Palestina, Africa Minore.

In Italia è diffuso sul versante tirrenico dalla Toscana: Viareggio! alla Calabria e nelle isole. Manca su quello adriatico, e sullo ionico mi è noto, oltre che del fiume Sinni, soltanto di Gallipoli.

Vive lungo le coste marine. In Calabria è stato raccolto nelle infiorescenze di *Eryngium maritimum*.

Pyrochroidae

Pyrochroa coccinea L.

Reitter, 1911, p. 385.
Lucania: f. Sinni, 28.5.56 (1 es. F, 1 es. M).

Europa settentrionale e centrale, compresa l'Inghilterra. Sembra mancare nella Penisola Iberica e dei Balcani è citata solamente della Grecia (Horion 1956, p. 52).

È probabilmente diffusa in tutta Italia fino alla Calabria, mentre manca nelle isole.

Meloidae

Lydus trimaculatus vexator (Reitt.) sensu Grid.

Gridelli, 1950, p. 138.
Calabria: Capo Rizzuto, 7.5.57 (1 es. M); foce f. Neto, 8.6.57 (13 es. M).

La specie, sensu lato, è diffusa nell'Europa sud-orientale, nell'Asia Minore e nella Russia meridionale fino al Mar Caspio. La sua distribuzione appare però discontinua. Nelle regioni europee mi è nota soltanto della Dalmazia, Albania, Grecia e Ungheria.

In Italia essa è diffusa dall'estrema Calabria fino alla Toscana, lungo il versante tirrenico, e fino al Gargano lungo quello orientale, mentre non è nota delle isole.

Secondo Gridelli, tutti gli esemplari italiani sono caratterizzati dalla tendenza ad una riduzione più o meno forte delle macchie elitrali ed anzi, nella maggior parte dei casi, come accade anche per gli individui sopra citati, si ha la loro totale scomparsa e le elitre sono di un giallo uniforme. Per tale ragione il *trimaculatus* viene spesso confuso con l'*algiricus* L. e con l'*europaeus* Esch. e perciò le citazioni nella letteratura che si riferiscono a stazioni italiane di queste due specie vanno accolte con riserva. Alle popolazioni italiane Gridelli ha attribuito il nome di *vexator*, che Reitter aveva creato per una aberrazione ed elitre concolori di località non indicata.

Ritengo anch'io che, in generale, le popolazioni italiane differiscano da quelle delle regioni orientali, non però nella loro totalità. Conosco infatti esemplari di Salerno che sono quasi perfettamente tipici e D'Amore (1914, p. 121) ha descritto alcune aberrazioni nelle quali le macchie assumono un'estensione persino maggiore che nella forma tipica. Malgrado questo, penso con Gridelli che gli esemplari italiani appartengano ad una razza distinta e che si tratti di un caso di geonemia paleoegeica, pontica.

Mylabris variabilis Pall.

Magistretti, 1943, p. 44.
Calabria: Punta Alice, 6.6.57 (15 es. M).

Europa centromeridionale, Caucaso, Asia Minore. Indicata generalmente di tutto il bacino del Mediterraneo, ma le forme africane vengono considerate oggi come specie distinte.

In tutta Italia e in Sicilia, ma più comune nelle regioni meridionali.

Introdotta prima dall'ultima guerra dal Prof. Paoli in Sardegna per combattere le invasioni di *Dociostaurus maroccanus* Thumb. vi si è oggi largamente diffusa.

Mylabris decempunctata F.

Magistretti, 1943, p. 38.
Calabria: Punta Alice, 6.6.57 (9 es. M); Capo Rizzuto, 7.6.57 (1 es. M).

In Italia è diffusa in modo più o meno continuo dalla Sicilia fino alla Toscana e all'Emilia: Bologna! La conosco però anche di due stazioni isolate nelle Alpi: Cogne! e Valle Venosta! ed è pure citata della Lombardia e del Veneto (Luigioni 1929, p. 678).

Meloe erythrocnemus Pall.

Reitter, 1899, p. 139.
Puglia: Torre Columena (Avetrana), 18.5.58 (1 es. M).

Europa sud-orientale, Asia Minore.

Diffusa in Italia dalla Sicilia fino alla Toscana: M. Argentario! isole del Giglio! e d'Elba! Nelle regioni settentrionali non si conosce che dell'Istria: Pola!

Zonitis nana Rag.

Escherich, 1897, p. 105.
Lucania: f. Basento, 3.5.56 (1 es. M).

Penisola Balcanica, Ungheria, Slovacchia, Asia Minore, Siria, Palestina. La geonemia di questa specie non è però ben nota, essendo certamente spesso confusa con l'*immaculata* Ol.

In Italia essa è diffusa, oltre che in Sicilia, soprattutto nelle regioni meridionali e centrali, ma la conosco anche di alcune località isolate nelle Alpi e nelle Prealpi. Sulla sua distribuzione particolareggiata ho in corso di stampa una nota, alla quale rimando.

Zonitis immaculata Ol.

Escherich, 1897, p. 105.
Lucania: f. Basento, 31.5.56 (6 es. M).

Europa meridionale e centro-orientale: Austria, Ungheria, Banato, Transilvania, Asia Minore, Africa Minore. Probabilmente diffusa in tutto il bacino del Mediterraneo.

Citata di tutta Italia e delle isole (Luigioni 1929, p. 684) è certamente rara e localizzata nelle regioni settentrionali.

Zonitis praeusta F.

Schatzmayr, 1941, p. 80.
Calabria: Capo Rizzuto, 7.6.57 (6 es. M).

Europa meridionale, Asia Minore, Siria, Persia, Africa Minore, Cirenaica. Probabilmente in tutto il bacino del Mediterraneo.

È nota di tutta Italia e delle isole.

Fra gli esemplari sopra citati, uno appartiene alla ab. *hipponensis* Pic, della Algeria, che non era ancora nota d'Italia.

Lagriidae

Lagria hirta L.

Seidlitz, 1898, p. 338.
Puglia: Torre Columena (Avetrana), 18.5.58 (1 es. M).
Calabria: Capo Rizzuto, 7.6.57 (1 es. M).

In tutta Europa e in Siberia.

Nota di tutta Italia e delle isole, sia in pianura che nelle zone montuose.

Alleculidae

Podonta italica Baudi

Seidlitz, 1896, p. 185.
Puglia: alveo ex Lago Macchiapiana (Ginosa), 1.6.56 (3 es. F, 3 es. M); Mar Piccolo (Taranto), 16.5.58 (6 es. M); Torre Columena (Avetrana), 18.5.58 (1 es. M); Ugento (bosco litoraneo), 22.5.58 (1 es. M).
Lucania: f. Basento, 31.5.56 (2 es. M).
Calabria: Capo Rizzuto, 7.5.57 (11 es. M).

È specie endemica italiana. Luigioni (1929, p. 701) la indica, oltre che della Sicilia e delle regioni centrali e meridionali, anche dell'Emilia e dell'Appennino Ligure. A me è nota direttamente soltanto della Calabria, Lucania, Puglia, Campania e Abruzzo. Per quanto riguarda il litorale ionico, la conosco anche del Bosco di Policoro!

Località a me note:

Abruzzo-Molise: Chieti (Mus. Milano), Staz. di Montenero (coll. Mariani).
Campania: Napoli (l. cl. restr.), Bagnoli Irpino!
Puglia: Capo Leuca, Punta Maculone, Galliano (Leuca), Foggia, Gargano (Cagnano, Mandrione) tutte località t. Gridelli 1950, Melitto-Bari (coll. Mus. Milano), San Basilio (coll. Mus. Milano) Spinazzola, Altamura (coll. Focarile), Ponte di Civitate (f. Fortore, coll. Mariani).
Lucania: Matera!, Monte Vulture!, Monte Pollino!, Terranova di Pollino!, Nova Siri!, Bosco Policoro!, Lavello (coll. Mus. Milano), Valle Olivento (id.), Parco dei Monaci (Matera, coll. Mariani).
Calabria: Cutro, Catanzaro (t. Gridelli 1950).

Tutte le specie del genere hanno una diffusione orientale. Secondo Gridelli (1949, p. 181 e 1950, p. 140) l'*italica* è un elemento antico, paleoegeico, a diffusione transadriatica.

Cteniopus neapolitanus Baudi

SEIDLITZ, 1897, p. 209.
Puglia: alveo ex Lago Macchiapiana (Ginosa), 1.6.56 (2 es. F, 1 es. M).
Lucania: f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (28 es. F, 5 es. M); f. Agri, 20.5.56 (18 es. F, 13 es. M).

È pure specie endemica italiana, che mi è nota solamente della Campania, Puglia e Lucania.

Fig. 1. - Geonemia in Italia di *Podonta italica* Baudi. Le aree punteggiate sono quelle oltre i 500 m.

Omophlus lepturoides F.

SEIDLITZ, 1899, p. 246.
Puglia: Mar Piccolo (Taranto), 16.5.58 (4 es. M).
Lucania: f. Agri, 30.5.56 (4 es. F, 3 es. M); f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (3 es. F, 2 es. M).

Europa centro-meridionale e Asia Minore.
In tutta Italia e nelle isole, specialmente nelle zone montuose.

Omophlus dispar Costa

Seidlitz, 1899, p. 248.

Puglia: alveo ex Lago Macchiapiana (Ginosa), 1.6.56 (1 es. F, 1 es. M).

Lucania: foce t. Cavone, 31.5.56 (1 es. F); f. Agri, 30.5.56 (2 es. F); f. Sinni (Bosco Policoro), 28.5.56 (1 es. F).

È specie endemica italiana, e mi è nota delle seguenti località:
Toscana: Forte dei Marmi!, Mte Cetona!

Fig. 2. - Geonemia in Italia di *Omophlus dispar* Costa. Le aree punteggiate sono quelle oltre i 500 m.

Marche: Monti Sibillini! (Lago Pilato, Pintura di Bolognola).

Abruzzo: Monte Sirente!

Campania: Monti Piacentini! (Lago Laceno, Monte Terminio, Monte Cervialto), Monte Scuro!

Puglia: Bari!

Lucania: Monte Vulture!, Lavello!, Monte Pollino!

Calabria: Sila! (Camigliatello, Monte Scuro, Lago Ampollino), Aspromonte! (Gambarie, Montalto).

Sicilia: Pizzo Principessa! (Madonie), Monte Cucullo! (Nebrodi)
Vive sia in pianura che sui monti.

Megischia curvipes Brullé

Puglia: Gallipoli, 21.5.58 (2 es. M).

Europa sud-occidentale. Diffusa in Italia dalla Sicilia al Lazio. È nota pure della Corsica e della Sardegna.

BIBLIOGRAFIA

D'Amore Fracassi A., 1914 - Contributo allo studio del genere *Lydus* Latr. - *Riv. Coleotterol. Ital.* (Camerino), vol. XII, pp. 131-154.

Escherich K., 1897 - Bestimm.-Tab. der europ. Käfer, Heft 36, 2 Teil: *Zonitidae*. - (Brünn), pp. 96-130.

Focarile A., 1959 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagna 1956 - I. Notizie introduttive. *Coleoptera Carabidae*. - *Mem. Soc. entom. Ital.* (Genova), vol. XXXVIII, pp. 17-114. (fascicolo speciale).

Gridelli E., 1949 - Raccolte faunistiche compiute nel Gargano da A. Ghigi e F.P. Pomini. - *Pontif. Acad. Scientiarum* (Roma), Acta, vol. XIII, pp. 145-196.

— — 1950 - Il problema delle specie a diffusione transadriatica, con particolare riguardo ai Coleotteri. - *Mem. Biogeografia Adriatica* (Venezia), vol. I, pp. 1-299.

— — 1960 - Biogeográfia delle Isole Pelagie. - Fauna: Invertebrati. - *Rendic. dell'Accad. Naz. dei XL* (Roma), Serie IV, vol. XI, pp. 369-497.

Horion A., 1941 - Faunistik der deutschen Käfer. Bd. V. *Heteromera*. - (Tutzing), pp. 1-336.

Luigioni P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. - *Mem. Pontif. Accad. Sc.* (II), vol. 13 (Roma), pp. 1-1160.

Magistretti M., 1943 - Le specie italiane del genere *Mylabris* F. (*Col. Meloidae*). - *Ann. Mus. Civ. St. Naturale di Genova*, vol. LXII, pp. 30-54.

Mariani G., 1959 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956-1957-1958. - II. *Coleoptera Lamellicornia*. - *Mem. Soc. Entom. Ital.* (Genova), vol. XXXVIII, pp. 143-184. (fascicolo speciale).

Reitter E., 1895 - Bestimm.-Tab. der europ. Käfer. Heft 32: *Meloidae* - (Paskau). Traduzione italiana di V. Ronchetti. - *Riv. ital. di Scienze Nat.* (Siena), 1899, vol. XIX, pp. 135-147.

— — 1911 - Fauna Germanica. Bd. III (Stuttgart). *Pyrochroidae*, pp. 384-385.

Schatzmayr A., - 1926 a - Le *Oedemera* italiane. - *Mem. Soc. entom. Ital.* (Genova), vol. V, pp. 131-151.

— — 1926 b - Bestimmungstab. der Gattung *Nacerda*. - *Coleopt. Centralblatt* (Berlin), Bd. I, pp. 51-65.

Seidlitz G., 1896-1899 - Naturgesch. Insekten Deutschl. Bd. V, Hälfte 2. *Alleculidae* bis *Oedemeridae*. (Berlin), pp. 1-969.

Fabio Invrea

BREVI NOTE SULLA *RONISIA BARBARA* (L.) NEL NORD AFRICA

(*Hymenoptera, Mutillidae*)

Ernesto André, a pag. 296 della sua Monografia (Spec. Hymén. Eur. Alg., Vol. VIII, Mutillides, 1899-903), così definisce la ♀ della *Mutilla barbara* Linnè: « Tout le corps noir, ansi que les antennes et les pattes; la majeure partie du front et du dessus du thorax densément revètue d'une pubescence soyeuse, d'un jaune d'or; joues et tempes plus éparsement revètues de pubescence semblable; abdomen noir ...etc. ». Ora questa definizione non corrisponde esattamente alla diagnosi di Linneo quale è contenuta nel Tomo I del « Systema Naturae », editio decima reformata, 1758, pag. 583, n. 5, la quale è letteralmente la seguente: « *Mutilla nigra, abdominae punctis albis ter tribus, thorace rufo. Habitat in Mauritania*, E. Brander. *Maculae albae supra abdomen* 3, *in triplici serie transversa* ». La stessa diagnosi è ripetuta nel 1789 nell'edizione decimoterza del « Systema Naturae », curata dal Gmelin, pag. 2807, per quanto riguarda le macchie e il colore del torace. Anche l'Olivier (1811) scrive che la *barbara* di Linneo ha il torace rosso. È certo dunque che l'illustre fondatore del genere *Mutilla* ha inteso di descrivere nella *barbara* quegli esemplari, assai frequenti nell'Africa settentrionale, che hanno il dorso del torace di un rosso più o meno scuro, sprovvisto o quasi di folta pubescenza, pur avendo quasi sempre sulla testa una macchia più o meno estesa di pelosità bianco-gialliccia. Sviato dall'André io nel 1958 (1) avevo dato alle ♀ *barbara* africane col dorso del torace rosso il nome di *rubrinota* che, come si è visto, non ha ragione di essere. Poichè il rosso non di rado si oscura tanto da divenire quasi nero, si può aderire che anche gli esemplari a dorso toracico nero, nudo o scarsamente peloso (in genere di un nero un poco brunastro) vengano riuniti alla forma tipica. Ma non quelli che hanno, come dice l'André, le dessus du thorax « densement » revètu d'une pubescence soyeuse d'un jaune d'or. Questi appartengono alla forma *maculosa* descritta d'Egitto da M. Olivier a pag. 58, n. 17, dell'Encyclopédie Méthodique, Vol. VIII del 1811. L'André non ha tenuto conto di ciò, fondendo tutto insieme, mentre la distinzione è abbastanza facile. Le *maculosa* hanno in genere statura un poco minore, sono relativamente più snelle, con la testa per lo più meno grossa e gli angoli spinoidi anteriori del torace meno accentuati. Caratteristiche sono soprattutto la fusione in una unica fascia trasversale delle tre macchie del terzo urotergo ed anche la macchia rotonda centrale del margine apicale del secondo molto grande: inoltre la macchia argentea della testa è più completa e più densa. Naturalmente si incontrano forme di passaggio. È una forma che ritengo abbastanza frequente in Egitto, ma penso che essa si trovi in tutto il Nord Africa poichè possiedo anche esemplari di Libia, Algeria e Marocco.

Conchiudo quindi che per le ♀ della *Ronisia barbara* (L.) del Nord Africa è opportuno considerare una forma tipica con torace nudo o moderatamente peloso, superiormente rosso scuro o più o meno intensamente nero, e una forma *maculosa* (Ol.) un poco più piccola e più snella, colla testa e col torace ricoperti

(1) Invrea F. - Mutillidi nuovi o notevoli del Bacino Mediterraneo. VI Serie - Boll. Soc. Entom. It. Vol. LXXXVIII - 1958, p. 144.

superiormente di un denso vello di pubescenza argenteo dorata, e ciò indipendentemente dalle altre sottospecie comuni in Europa e che anche colà in parte coesistono e per le quali rimando a quanto ho scritto nel mio Volume della « Fauna d'Italia »: *Mutillidae* e *Myrmosidae* che si trova attualmente in stampa presso l'Editore.

Nell'Isola italiana di Lampedusa che, come è noto, facendo essa parte dello Arcipelago delle Pelagie, sorge già sulla piattaforma continentale africana, a 35°, 36' di latitudine Nord, a sud ovest della Sicilia dalla quale dista 205 Km., la missione esploratrice del Prof. Edoardo Zavattari, svoltasi dal 1954 al 1956, ha trovato, tra gli altri animali tipicamente africani, cinque femmine di *Ronisia barbara* (L.) attribuibili tutte alla forma tipica come l'ho più sopra definita, una delle quali col torace superiormente rosso, le altre nero brunastro, tutte di statura piuttosto notevole, una addirittura assai grande. Per questi reperti la *Ronisia barbara* (L.) tipica è venuta anch'essa a fare parte della fauna italiana che già annoverava le sottospecie *brutia* (Pet.) e *decoratifrons* (Costa), assieme a diverse forme maschili non bene sistematicamente definite.

Luciano Storace

UNA SOTTORAZZA INEDITA DI *ZERYNTHIA HYPSIPYLE* SCHULZ. (= *THAIS HYPERMNESTRA* SCOP., = *THAIS POLYXENA* SCHIFF.)

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

Nel 1956 (Boll. Soc. Ent. Ital., Vol. LXXXVI, n. 7-8, p. 102) accennai alla scoperta, fatta da G. Binaghi, d'una colonia di questa specie presso il Villaggio Mancuso nella Sila Piccola in Calabria: reperto di particolare interesse, sia per l'ubicazione montana della località, sia per la somiglianza dei tre esemplari raccolti (2♂♂ e 1♀) con la razza sicula *latevittata* Vrty, a parte le caratteristiche somatiche dovute all'*habitat* altitudinario.

Il Verity (Le Farfalle Diurne d'Italia, 1947, Vol. III, p. 55) aveva già segnalato *hypsipyle* (= *polyxena*) delle seguenti località calabre, desunte dalla letteratura, senza precisarne, per mancanza di materiali, l'appartenenza razziale: « S. Fili, 600-800 m. (catena Costiera), Delianova (Reggio), sec. Stauder, Apulia, sec. Kane ». L'altitudine di S. Fili, da 600 a 800 metri s.l.m., è però di gran lunga meno elevata di quella del Villaggio Mancuso, 1.300 metri s.l.m.; questa ultima è avvicinata, relativamente, dai 1.000 metri s.l.m., ritenuti già insoliti da Verity (l.c., p. 60), della popolazione trovata dai Querci nella Valle del Petrella nei Monti Aurunci del Lazio meridionale (razza *cassandra* Hbn. sottorazza *gracilis* Schultz, secondo Verity medesimo, l.c.) e dai 900-1.000 metri s.l.m. dell'altipiano di St- Barnabé nel Nizzardo (Alpes Maritimes), dove esiste la razza *creusa* Meig. sottorazza *deminuta* Vrty (l.c., p. 57).

Non posso identificare la colonia del Villaggio Mancuso, stando ai tre esemplari anzidetti, con la forma altitudinaria dei Monti Aurunci, descritta da Verity, l.c., sotto il nome di *gracilis* Schultz, come segue: « *...forma piccola, con tutti i disegni neri esili e soprattutto le fasce delle anteriori insolitamente ridotte, tanto che alcune sono separate dal margine costale da uno spazio del fondo giallo* ».

Per l'estensione dei segni neri alle quattro ali si tratta, infatti, d'una forma di tipo *latevittata*, distinta dalla tipica *latevittata* Vrty, descritta della Sicilia, per la costituzione meno robusta e le minori dimensioni, caratteri dovuti alle modificazioni somatiche indotte dall'*habitat* altitudinario, analogamente a quanto avviene nei Monti Aurunci dove, più in basso rispetto alla Valle del Petrella, ossia a Polleca, m. 700, è stata trovata la solita *cassandra* Hbn. La fascia ad *S* sul disco delle ali anteriori è un po' meno marcata che nella forma sicula.

A C

B D

(Foto A. Margiocco, Genova)

A - *Zerynthia hypsipyle* Schulz. ? razza *aemiliae* Rocci: es. ♀ di Peschiera (Lago di Garda), 26-IV-1930, l. Dal Nero (mia collez.).

B - *Zerynthia hypsipyle* Schulz. razza *latevittata* Vrty sottorazza *silana* nov.: *Allotypus* ♀ del Villaggio Mancuso (Sila Piccola, Calabria), 15/23-V-1950, l. G. Binaghi (collez. Museo Civico di Storia Naturale di Genova)

C - *Zerynthia hypsipyle* Schulz. razza *latevittata* Vrty sottorazza *silana* nov.: *Holotypus* ♂ (stessi dati della ♀ *allotypus*).

D - *Zerynthia hypsipyle* Schulz. razza *latevittata* Vrty sottorazza *silana* nov.: *Paratypus* ♂ (stessi dati della ♀ *allotypus*).

Propongo, per la popolazione del Villaggio Mancuso e per quelle che potranno essere ritrovate, in avvenire, in analoghe condizioni ambientali, il nome di *Zerynthia hypsipyle* Schulz. razza *latevittata* Vrty sottorazza **silana** nov., prendendone a tipici i citati tre esemplari, come indicato sull'unita figura.

Con l'aspetto della forma *silana* contrasta spiccatamente quello della ♀ *aemiliae* Rocci del Lago di Garda (forma planicola), pure rappresentata sulla stessa illustrazione.

RECENSIONE

KLOTS A.B. & KLOTS E.B. - Il libro degli Insetti - *Milano, Ed. Mondadori*, 1960, 340 pp., 152 ill. a colori f.t., 141 in nero, L. 10.000 (traduzione di C. Conci e P. Manfredi).

La letteratura divulgativa sulla vita degli animali si è in questi ultimi anni arricchita, nel nostro Paese, di un notevole numero di opere. In linea di massima dobbiamo compiacerci di questo fatto che ci auguriamo rappresenti un segno di rinascita del senso di curiosità per tutto ciò che ci circonda, presupposto indispensabile per il formarsi di quella coscienza naturalistica ancora così scarsa in Italia.

L'indubbio favore che tali opere hanno trovato presso un larghissimo pubblico non ci toglie, però, del tutto il sospetto (che del resto non nutriamo soltanto nei riguardi dei libri naturalistici) che esso sia frutto, in parte, della superficiale attrazione verso il libro ben illustrato, in altre parole per il libro da guardare e non da leggere. La moderna fotografia a colori, infatti, e la tecnica di stampa permettono oggi una iconografia impensabile in passato. Tale legittima suspicione si aggrava considerando spesso l'incompletezza (se non addirittura l'imperfezione o la faciloneria) del testo o l'insufficiente rapporto esistente tra esso e la parte illustrativa.

Tali difetti non toccano « Il libro degli Insetti », quarto volume della collana « Il mondo della Natura ». Stupendamente illustrato (e su questo aspetto ci soffermeremo più avanti), presenta nelle sue 338 pagine un testo agile, attraente, aggiornato, che compendia, con singolare efficacia e semplicità narrative, una quantità di notizie sullo sterminato e, dai più, sconosciuto mondo degli Insetti.

È una rapida corsa tra questi animali visti nella loro forma, nella loro organizzazione, nello sviluppo, nei loro costumi di vita, spesso così strani da sembrare incredibili.

L'opera si articola in una serie di capitoli che partendo da brevi cenni sulla struttura degli Insetti e sulla loro antichità, ci conduce attraverso i vari ordini che compongono questa gigantesca classe di animali: un florilegio tra le più che 800 mila specie oggi conosciute, sufficiente tuttavia a dare al lettore una sostanziosa idea dello straordinario interesse che tali esseri offrono all'uomo. Per il lettore italiano unico inconveniente è il fatto che gli esempi sono per lo più tratti da faune esotiche: inconveniente, tuttavia, mitigato dalla considerazione che le specie nordamericane (prevalenti, dato che l'edizione originale è statunitense) sono spesso affini alle nostrane.

Un commento particolare meritano le illustrazioni che dal punto di vista fotografico si possono senz'altro definire eccellenti, oserei anzi dire tra le migliori fin qui vedute. Evidentemente i fotogrammi debbono essere stati ripresi con la tecnica e con i materiali più aggiornati da una schiera di fotografi naturalisti altamente qualificati.

In molte figure (si vedano ad esempio i numeri 8, 13, 45, 50, 62, 70, 89, 91, 118) viene raggiunta una rara funzionalità per cui colore, ritmo, composizione concorrono a formare un complesso armonico che colpisce anche l'osservatore più sprovveduto. In tal caso l'illustrazione diviene descrizione fedele del vivente e come tale un complemento insostituibile della parola. Elogio, dunque, incondizionato agli autori e all'editore di opere così eccellenti sul piano divulgativo, ed elogio ai bravi traduttori i cui nomi appaiono in piccolo sul frontespizio del libro ma la cui importanza deve essere sottolineata. Troppe opere scientifiche vediamo affidate a traduttori incompetenti della materia, con le disastrose conseguenze verificabili anche in recentissime (e costose) opere. I professori Conci e Manfredi invece ci hanno in questo caso dato una traduzione chiara e perfetta, come si poteva attendere da due autentici naturalisti quali essi sono.

SANDRO RUFFO

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Dr. Giorgio CASTELLINI, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. MOSCARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. NÈGRE, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus*, e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il rag. Giacomo GULLI, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

Il Sig. Dino DELLA BRUNA, Viale Parioli 76, Roma, desidera scambiare Coleotteri e Lepidotteri italiani.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G.B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo MORETTI.

Vittorio ROSA, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae e Staphylinidae* paleartici.

A. PARENTI, Viale Europa 140, Roma, desidera *Cerambycidae* italiani, offrendo in cambio Coleotteri vari e specialmente *Carabidae*.

G. B. MORO, Corso A. Podestà 11, Genova, desidera vendere il I volume di Verity « Le Farfalle diurne d'Italia », 1940.

Il Prof. Giuseppe AMBROSINI, Via F. Turati 8, Varese, studioso di psicologia animale, sarà grato a chi gli invierà larve, bozzoli e insetti vivi di ogni tipo, nonchè a coloro che gli manderanno suggerimenti e consigli nei riguardi dei sistemi di allevamento dei vari insetti.

Giancarlo ZENNARO, S. Croce 1763, Venezia, desidera scambiare e determinare Coleotteri *Nitidulidae* paleartici.

R. DEGUIDE, Ikela, Province Equateur, Congo Belge, desidera scambiare *Cetonidae, Dynastidae* e *Lucanidae* del Congo Belga verso specie dei medesimi gruppi di altri paesi.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini;* desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

Il Sig. V. MARCK, Zamberk 797, Cecoslovacchia, desidera determinare, o scambiare con altri Coleotteri, *Nitidulidae* e *Rhizophagidae* italiani.

Il Dr. Aldo CHIESA, Via Maggiore 31, Bologna, si occupa dello studio degli *Hydrophilidae* paleartici e si mette a disposizione degli entomologi che desiderano inviargli materiale per la determinazione gratuita.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. Grandi. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. Grandi - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. Binaghi. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr. figg., copertina a colori.

A. Chiesa. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. Conci, C. Nielsen. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. Conci, E. Hülsmann. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24+118, 100 tavv. a colori, L. 800.

G. M. Ghidini. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. Grandi. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. Klots & E. B. Klots - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. Mariani. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. Müller. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg.
Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia Trieste, Via G. Murat, 1.

A. Porta. - *Fauna Coleopterorum Italica.* - E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri Italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi, 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. Ruffo. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 800.

M. Salfi. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. nell'Università di Napoli.

G. Scortecci. - *Insetti, Come sono, Dove vivono, Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.
E' il seguito dell'opera in 5 volumi « *Animali* » dello stesso Autore, che ha illustrato con essi i Vertebrati.

R. Verity. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.
Opera monumentale sui Ropaloceri italiani.

Ditta Raffaele Gruppioni. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

N. 7-8

Pubblicato il 25 Ottobre 1962

SMITHSONIAN
1962 03 2066
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

Assemblea generale ordinaria.

NOTIZIARIO

Comunicazioni scientifiche: L. STORACE: La *Zygaena hilaris* O. nella Liguria centrale (*Lepidoptera, Zygaenidae*) - G. FIORI: Tradizionali usanze sarde legate al *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi), ad altri grossi ragni ed alle femmine delle Mutille - I. BUCCIARELLI: Gli Anticidi del Museo Entomologico del Pontificio Istituto Missioni Estere di Monza (V Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Anticidi) - E. BERIO: Diagnosi di alcune specie di *Noctuidae* africane - L. STORACE: *Lysandra albicans* H. - S. (= *hispana* H.-S.) razza *iriensis* nov. (*Lepidoptera, Lycaenidae*).

RECENSIONE

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1961-62

Presidente: Dott. Fabio Invrea.
Vice Presidente: Cesare Mancini.
Segretario: Prof. Cesare Conci.
Amministratore: Dott. Emilio Berio.
Direttore delle Pubblicazioni: Prof. Alessandro Brian.
Consiglieri: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
Revisori dei Conti: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ per le parole in carattere d i s t a n z i a t o :
~~~ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50, 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.
~~~

Anno III - 1962 N. 14

L' INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 7-8 del 25 Ottobre 1962

CESARE CONCI

Museo Civico di Storia Naturale - Milano

DISTRIBUZIONE ED INTENSITÀ DEL MOVIMENTO ENTOMOLOGICO IN ITALIA

Il numero delle iscrizioni alla Società Entomologica Italiana è stato in questi ultimi anni in costante, progressivo aumento, in modo da superare attualmente di gran lunga ogni primato precedente.

Non si può ovviamente identificare il movimento entomologico italiano con il nostro albo sociale, ma in complesso gli entomologi italiani che non appartengono alla nostra Società sono un numero molto esiguo. Pertanto i dati che riporterò possono ritenersi sufficientemente orientativi e danno un'idea abbastanza esatta della ripartizione geografica dei cultori di entomologia in Italia.

Nel settembre 1962 la Società Entomologica Italiana contava 423 Soci ordinari. Di questi, 36 erano Enti e 18 Italiani all'estero o Stranieri. Pertanto restano 369 Soci, di cui 87 studenti, sui quali svolgerò alcune considerazioni.

Ripartendoli per Regioni, abbiamo la seguente successione: Lombardia, n. 80 Soci; Emilia-Romagna 51; Veneto 42; Lazio 38; Liguria 35; Piemonte 33; Toscana 26; Sicilia 16; Friuli-Venezia Giulia 11; Campania 10; Sardegna e Trentino-Alto Adige 7; Marche 6; Umbria 3; Calabria e Valle d'Aosta 2; Abruzzo e Molise, Basilicata e Puglie 0.

Se, invece del numero assoluto, esaminiamo il rapporto tra la popolazione di ogni regione (dati al XII.1959) ed il numero dei nostri Soci, abbiamo che gli indici relativi seguono questa graduatoria:

Liguria, indice 48.363 (cioè un Socio ogni 48.363 abitanti); Valle d'Aosta 50.893; Emilia-Romagna 71.872; Lombardia 89.414; Veneto 93.211; Lazio 100.165; Trentino-Alto Adige 111.615; Friuli-Venezia Giulia 113.960; Piemonte 114.847; Toscana 126.638; Sardegna 205.357; Marche 229.921; Umbria 273.837; Sicilia 302.047; Campania 473.470; Calabria 1.083.442.

Ripartendo i Soci per Provincie, abbiamo la seguente successione: Provincia Milano n. 53 Soci; Roma 37, Genova 30; Torino 24; Bologna 22; Firenze 18; Venezia 17; Piacenza 10; Padova, Pavia, Palermo, Treviso 8; Napoli e Trieste 7; Brescia, Forlì e Trento 6; Catania, Como, Ravenna, Sassari, Varese e Vicenza 5; ecc.

Se consideriamo infine la distribuzione nelle singole città, abbiamo:

Milano, n. 48 Soci; Roma 37; Genova 30; Torino 22; Bologna 21; Venezia 17; Firenze 16; Piacenza 9; Padova 8; Pavia, Palermo e Trieste 7; Napoli 6; Brescia, Catania e Rovereto 5; Como e Sassari 4; ecc.

Se anche per le città, in luogo del numero assoluto, esaminiamo il rapporto tra la popolazione (dati 1959) ed il numero dei nostri Soci, come nel caso delle

Regioni, e limitando il calcolo alle città con quattro o più Soci, abbiamo invece una successione tutta diversa:

Rovereto, indice 4.686 (cioè un Socio ogni 4.686 abitanti); Piacenza 9.237; Pavia 10.367; Como 19.022; Bologna 20.041; Venezia 20.176; Sassari 21.208; Padova 24.006; Genova 25.099; Firenze 26.539; Milano 30.148; Brescia 32.386; Trieste 40.624; Torino 42.119; Roma 52.533; Catania 71.609; Palermo 83.604; Napoli 189.901, ecc.

Dalle cifre suesposte appare come il movimento entomologico in Italia si addensi nelle regioni e nelle provincie più evolute del Nord e soprattutto nelle grandi città, dove hanno sede i più fiorenti Musei o Istituti universitari, con personale professionista, collezioni di confronto e biblioteche.

Eccezione fanno alcuni piccoli centri, come ad esempio Rovereto (che anzi risulta in testa nella nostra lista, considerando la cifra indice) e che è l'unica città non capoluogo di provincia che abbia più di quattro Soci: il fenomeno trova spiegazione in questo caso con una secolare gloriosa tradizione naturalistica.

Ma è molto confortante la constatazione che anche regioni che fino a pochi anni fa erano pressochè prive di cultori di entomologia (Sardegna, Marche), mostrino ora un promettente movimento.

Risulta evidente come in generale ogni Museo o Istituto entomologico od ogni entomologo affermato diventino centri di divulgazione e di guida, costituendo dopo un po' di tempo nel rispettivo territorio un gruppo più o meno numeroso di appassionati. A questo riguardo è indicativo l'esempio degli Abruzzi, Puglie e Basilicata, in cui alla mancanza di Musei e di Istituti entomologici corrisponde la più squallida assenza di ogni cultore di entomologia.

Passiamo ora ad elencare i nostri Soci (al IX.1962), secondo Regioni, Provincie e Città; indichiamo con (st.) i Soci studenti.

PIEMONTE - *Provincia Alessandria:* Arru, Cantamessa (Casale Monferrato); Bozzetti (Borgoratto). — *Provincia Asti:* Baldizzone (Asti).
Provincia Cuneo: Ferraris (Cuneo); Laudani (st.) (Savigliano).
Provincia Novara: Cislaghi (Novara).
Provincia Torino: Capetti, Casolari, Castino, Couvert (st.), Della Beffa, Di Corato, Faccio (st.), Falletti (st.), Goidanich, Lombardi, Lovisolo, Marchesa, Oletta Perini, Osella (st.), Pellegrino, Piazza (st.), Rocca, Rota L., Simonetti, Sturani, Verona (st.), Vidano (Torino); Eynard (Torre Pellice); Rietto (Moncalieri). — *Provincia Vercelli:* Olmi (st.) (Vercelli); Tittoni (Biella).

VALLE D'AOSTA - *Provincia Aosta:* Vassallo (Aosta); Vachino (Ivrea).

LIGURIA - *Provincia Genova:* Balletto (st.), Bartoli, Bensa, Berio E., Berio R. (st.), Biancheri, Binaghi, Brian, Briganti, Capra, Carrara, Casiccia, Cassano, Doria, Doria Bombrini, Franciscolo, Ghidini, Grasso, Guiglia, Invrea, Leale, Mancini, Melegari, Moro, Pesce, Sanfilippo, Sensi, Spinola (st.), Storace, Zavattari (Genova).
Provincia Imperia: Porta (San Remo); Rodolfo (Alassio).
Provincia La Spezia: Viglietta (st.) (La Spezia); Gobbo (st.) (Manarola).
Provincia Savona: Relini.

LOMBARDIA - *Provincie Bergamo e Sondrio:* —

Provincia Brescia: Blesio, De Carli, Goi (st.), Maggi (st.), Somma (st.) (Brescia); Tommasini (st.) (Desenzano).

Provincia Como: Bari B., Bari C., Conti, Pozzi Montandon (Como); Zullini (st.) (Oggiono). — *Provincia Cremona:* Parvis, Strumia (Cremona).
Provincia Mantova: Poldi (Mantova).
Provincia Milano: Baldini (st.), Barajon, Bolchi, Boldori, Bottazzi, Bottoni, Bucciarelli, Canepari (st.), Capellaro, Castagna, Castellani T., Conci, Domenichini, Esposito, Focarile, Frontini (st.), Galbiati, Gallivanone, Gandini (st.), Grompi, Lanfranconi (st.), Laudanna, Leonardi (st.), Magistretti, Mariani G., Martelli, Michieli, Moltoni, Monguzzi (st.), Parisi, Parodi, Pesarini (st.), Pettazzi, Piazzoli Perroni, Pozzi G., Ravizza, Reali, Rosa (st.), Rossi R. (st.), Rota P., Sartorio, Süss (st.), Taccani, Tamagni (st.), Torchio, Vajna (st.), Vola Gera, Zanderighi (st.) (Milano); Châtel, Malle (Monza); Croci (st.) (Castano Primo); Marazzini (Muggiò); Ratti (Desio).
Provincia Pavia: Candura, Jucci, Pavan, Ronchetti, Scossiroli, Springhetti, Visonà (Pavia); Fioramonti (Robbio).
Provincia Varese: Bilardo (st.) (Cassano Magnago); Gentili (Venegono Inferiore); Liberti (st.) (Busto Arsizio); Roncoroni (st.) (Camnago Volta); Straneo (Gallarate).

VENETO - *Provincia Belluno:* —

Provincia Padova: Campioni (st.), Camuffo (st.), Colombo, Perissinotto, Rigatti Luchini (st.), Servadei, Tinello (st.), Zangheri S. (Padova).
Provincia Rovigo: Bragiato (st.) (Lendinara).
Provincia Treviso: Donadini, Minelli (st.), Pierotti (Treviso); Ancillotto (Crocetta del Montello), Brandolini (st.) (Soligo); Burlini (Ponzano Veneto); Granzotto (st.) (Oderzo); Pinelli (Roncade).
Provincia Venezia: Abrami (st.), Agazzi (st.), Cadamuro Morgante, Canzoneri (st.), De Martin, Fontolan, Giordani Soika, Giorgi (st.), Meggiolaro, Raffone, Ratti E., Rossi G. (st.), Sopracordevole (st.), Tolosani, Zandarin (st.), Zecchini, Zennaro (Venezia).
Provincia Verona: Baroni (st.), Magnano, Ruffo.
Provincia Vicenza: Fracasso (st.), Lovisetto (st.), Zanella (Vicenza); Frigo (Carré); Matessi (Bassano del Grappa).

TRENTINO-ALTO ADIGE - *Provincia Bolzano:* De Peez (Bressanone).

Provincia Trento: PernaTrento); Benetti (st.), Ferrari, Galvagni, Petrolli (st.), Tamanini (Rovereto).

FRIULI-VENEZIA GIULIA-TRIESTE - *Provincia Gorizia:* Cosolo Giussani (Fogliano).

Provincia Trieste: Ciana, De Monte, Lona, Millo, Müller, Sauli, Springer (Trieste). — *Provincia Udine:* Cadin, Marzuttini, Masutti (Udine).

EMILIA-ROMAGNA - *Provincia Bologna:* Bastia, Bongiovanni, Bullini (st.), Celli, Chiesa, Faggioli, Galassi, Ghigi, Giavarini, Giordani, Giunchi, Grandi G., Grandi M., Mellini, Nielsen, Pederzani, Principi, Toschi, Ugolini, Vecchi, Villa (st.) (Bologna); Sangiorgi (Imola).
Provincia Ferrara: Cavicchioli (Ferrara); Marchesi (Copparo).
Provincia Forlì: Salvigni, Sansovini, Zangheri P. (Forlì); Sama, Zambelli (Cesena); Briolini (Rimini).
Provincia Modena: Marchi, Moscardini, Parenti (Modena); Rinaldi (Castelfranco Emilia).
Provincia Parma: Branchi (st.), Gruppo Entomologico Parmense (Parma).

Provincia Piacenza: Bianchi (st.), Carini, Frilli, Marzoli, Nicelli Cavalli, Parmigiani, Riccitelli (st.), Roberti, Solinas (Piacenza); Gatti (Castel S. Giovanni).
Provincia Ravenna: Emiliani (Ravenna); Garagnani (st.) (Bagnacavallo); Lucchini (Cervia); Malmerendi (Faenza); Mazzotti (Massa Lombarda).
Provincia Reggio Emilia: —

TOSCANA - *Provincie Arezzo, Grosseto, Massa e Carrara, Pistoia, Siena:* —
Provincia Firenze: Baccetti, Baldasseroni, Bassi (st.), Boglione, Castellini, Del Bravo, Failla, Fenili, Gagliardi, Lanza, Lombardini, Pegazzano, Ristori, Rocchi, Utili (st.), Zocchi (Firenze); Bini (st.), Primi (Prato).
Provincia Livorno: Gerini, Razzauti (Livorno).
Provincia Lucca: Bresciani (Pietrasanta); Corrieri (st.) (Camporgiano Garfagnana).
Provincia Pisa: Bibolini, Frediani, Venturi (Pisa); Santini (st.) (Montefoscoli).

UMBRIA - *Provincia Terni:* Tumminello (Terni).
Provincia Perugia: Biagioli, Nizi (Perugia); Moretti (Magione, Monte del Lago).

MARCHE - *Provincia Ancona:* Cola (Ancona). — *Provincia Ascoli Piceno:* —
Provincia Macerata: Battoni, Mainini (st.) (Macerata); Paccamiccio (Porto Potenza Picena); Trolese (Portorecanati).
Provincia Pesaro-Urbino: Prosperi (st.) (Pesaro).

LAZIO - *Provincia Frosinone:* Coluzzi (Monticelli-Frosinone).
Provincie Latina, Rieti, Viterbo: —
Provincia Roma: Ambrosetti (st.), Barbieri (st.), Beer, Bott, Bruno (st.), Cassola, Castellani O., Cerruti, Comba, Confalone, Consiglio, Cosimi, Dal Monte, Della Bruna (st.), Di Domenico (st.), Dinale, Donelli, Gallo, Gizzi (st.), Gori (st.), La Face, Mercati, Merlani (st.), Messori, Migliaccio E. (st.), Papandrea, Papini, Parenti A. (st.), Saccà, Saraceni (st.), Sbordoni (st.), Scirocchi (st.), Sodaro, Tassi, Tonini, Valenti, Venturini (st.) (Roma).

CAMPANIA - *Provincie Avellino, Caserta:* —
Provincia Benevento: Panella (Benevento); Zotti (Cerreto Sannita).
Provincia Napoli: Caputo, Catalani, Dohrn, Migliaccio F. (st.), Salfi, Volpe (st.) (Napoli); Capolongo (st.) (Roccarainola).
Provincia Salerno: Cavalloro (Scafati).

ABRUZZO e MOLISE, PUGLIE e BASILICATA: —

CALABRIA - *Provincia Catanzaro:* Costantino, Marano (st.) (Catanzaro).
Provincie Cosenza e Reggio Calabria: —

SICILIA - *Provincie Caltanissetta, Enna, Ragusa, Siracusa:* —

Provincia Agrigento: Zanchi (Canicattì).
Provincia Catania: Gulli, La Greca, Nucifora, Sichel (Catania); Arcidiacono (Acireale). — *Provincia Messina:* Marangolo (Messina).
Provincia Palermo: Aliquò, Alliata di Pietratagliata, Gendusio, Mariani M., Orlando, Perillo, Valguarnera (Palermo); Romano (Capaci).
Provincia Trapani: Caravaglios (Mazara del Vallo).

SARDEGNA - *Provincia Cagliari:* Contini, Stefani (Cagliari).
Provincia Sassari: Crovetti, Fiori, Marinelli, Prota (Sassari); Palma (Tempio Pausania). — *Provincia Nuoro:* —

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCII (1962) N. 7-8

Pubblicato il 25 Ottobre 1962

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 30 GIUGNO 1962

L'Assemblea Generale Ordinaria ha luogo alle ore 16 di sabato 30 giugno 1962, in Genova, nella Sede Sociale, presso il Museo Civico di Storia Naturale, in Via Brigata Liguria 9. Sono presenti 14 Soci, più numerosi altri rappresentati per delega scritta.

Presiede l'Assemblea il Presidente della Società, dr. Fabio Invrea.

Commemorazioni e Convalide

Aperta la seduta il Presidente commemora con adeguate parole il nostro Socio ing. Mario Simondetti, che apparteneva alla Società da 42 anni e che è deceduto in età di 66 anni nel Marzo scorso.

Commemora pure l'avv. Alfredo Polledro di Torino, che fu nostro Socio dal 1940 al 1948, morto nell'ottobre scorso, al quale va la nostra riconoscenza per il legato fatto alla Società di una collezione di Coleotteri, legato che forse non potrà essere accettato.

Commemora infine l'avv. Guido Botto deceduto pure in Torino recentemente: fu nostro socio, amico di molti di noi e frequentatore delle nostre riunioni prima di recarsi nel Sud Africa, ove soggiornò lungamente.

L'Assemblea si associa.

Quindi il Segretario presenta l'elenco dei nuovi Soci ammessi dalla Presidenza dopo l'ultima Assemblea generale, in numero di 45. Tutti vengono convalidati all'unanimità.

Relazione del Presidente

Il Presidente, riassumendo gli avvenimenti sociali del 1961, espone che egli, a forza di pazienza e di cento volte reiterati attacchi agli uffici finanziari, è riuscito finalmente a conchiudere la questione dei danni di guerra per l'incendio della nostra biblioteca avvenuto nel 1942. Al posto del milione che volevano dapprima darci in base alle disposizioni di legge per gli Enti morali, la Commissione di liquidazione ha poi elevato la cifra a L. 2.273.000, pagabili in quattro semestri, il primo di un milione, due di mezzo milione e il quarto per la parte restante. Stiamo ora ultimando le pratiche interminabili per poter

addivenire alla prima riscossione. Il Riferente ha proposto e il Consiglio unanime ha approvato che la somma venga devoluta a spese per la Biblioteca.

Per lo stabile di Via Felice Romani. che i vecchi inquilini lasciatici dalla Signora Dodero avevano ridotto in stato deplorevole, si è potuto finalmente trovare una sistemazione che liberi la Società dal gravissimo onere dei « restauri » ascendenti a qualche milione. Dopo vari tentativi si è conchiuso col sig. Caveri, il quale ha fatto a sue spese lavori per oltre tre milioni, contro una locazione di 3 anni, a partire dal 15 novembre 1961, di L. 45.000 mensili: ultimata questa non lunga locazione l'appartamento potrà essere affittato ad un prezzo quasi doppio. Le spese condominiali sono state forti perchè, durante il non breve disaffitto, non abbiamo potuto addebitare ad inquilini inesistenti le spese di amministrazione, mentre si sono dovuti fare altri lavori al calorifero centrale. Queste spese e la mancanza dei fitti hanno naturalmente influito sul nostro bilancio consuntivo, causando almeno in massima parte, il disavanzo di gestione sul quale hanno pesato anche le fortemente aumentate spese di stampa. Tale disavanzo potrà tuttavia essere riassorbito nel 1962 mediante l'affitto attuale dello stabile salito ad oltre mezzo milione, mentre le spese condominiali diminuiranno notevolmente.

Non possiamo ancora fare un preventivo per il 1962 perchè non conosciamo l'entità delle erogazioni degli Enti che abitualmente ci sovvengono: abbiamo profonda fiducia che essi ci aiuteranno anche questo anno. Regoleremo in ogni caso le spese di stampa a seconda delle disponibilità.

Il notaio prof. Pavesi di Torino ha notificato al Presidente che l'avv. Alfredo Polledro aveva legato alla Società, e, in caso di non accettazione, all'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di quella città, la sua collezione di Coleotteri. Si è recato a vederla, il Segretario prof. Conci il quale ha riferito circa la non grande consistenza della collezione stessa e le sue caratteristiche, che non arrecherebbero nessun apprezzabile apporto scientifico alla Società, la quale già possiede la grande collezione Dodero, mentre riuscirebbe certo utile all'Istituto di Entomologia di Torino. La questione è stata sottoposta, con l'invio della lettera del Notaio e la relazione Conci, al Consiglio il quale unanimamente si è pronunciato per l'opportunità di rinunciare al legato, pur esprimendo grande riconoscenza per il generoso testatore.

La collezione Dodero con la ricca libreria è ora ben sistemata nei locali che il Museo di Genova ha concesso alla Società e nei quali trovavasi già la Biblioteca sociale. Abbiamo sgomberato l'appartamento che avevamo all'uopo in Via Marcello Durazzo. Il proprietario non soltanto ci ha fatto una elargizione di L. 80.000 quale buona uscita, ma ha provveduto a sue spese a trasportare, con camion e facchini, scaffali e libri al Museo, cosicchè il trasferimento ci è costato solo L. 30.000, per mancie, acquisto di lucchetti per gli scaffali e altre piccole spese. Le scatole degli insetti sono state tutte trasportate nella sua automobile in numerosi viaggi, dall'amministratore dr. Berio e nel riordinamento dei locali e specialmente dei libri Dodero si è, come sempre, prodigata la Signorina Chiara Cassano. Ad entrambi va la nostra grande riconoscenza. Il Presidente, non volendo addossare altre fatiche al collega Mancini per la sua età e il suo stato di salute, conferisce, per il caso che sia rieletto, l'incarico di bibliotecari ai Soci dott.ssa Biancheri e maestro Bartoli e rivolge il suo vivo ringraziamento al Direttore del Museo, prof. Tortonese, per quello che egli fa per la Società con tanta cordiale comprensione e che il riferente, più che altri, ha continuamente occasione di constatare e di apprezzare. Al maestro Bartoli esprime la riconoscenza per la cordiale collaborazione prestata, insieme alla signorina Cassano, per la spedizione delle pubblicazioni.

Qualcuno ha detto che la collezione Dodero è inconsultabile. Non è vero, e possono testimoniarlo i colleghi dott. Magistretti e prof. Ruffo che hanno potuto esaminare largamente ciò che era di loro interesse. La collezione Dodero non è una collezione per principianti ed è tassativamente escluso che possano mettervi le mani Tizio o Caio. Ma quando si tratti di un coleotterologo notoriamente esperto e che offra tutte le garanzie, previ precisi accordi col Conservatore, egli può fare le consultazioni e gli esami dei quali ha bisogno. Ma sia ben chiaro che, fin tanto che il Riferente sarà responsabile della Società, non permetterà assolutamente che si ripetano gli inconvenienti successi in un certo periodo, dopo la morte del sig. Dodero. Il Presidente conferma al collega Binaghi l'incarico di Conservatore della Collezione e Biblioteca Dodero, che egli terrà sempre sotto chiave.

La Società ha continuato nel 1961 il suo cammino ascensionale: il numero dei Soci è ora di 420 ed è più che raddoppiato negli ultimi sei anni. Le pubblicazioni sono state

regolari ed anche l'« Informatore del giovane entomologo » è stato continuato con regolarità e con soddisfazione dei molti principianti o studenti che affluiscono continuamente nelle nostre file. Il collega prof. Conci si è continuamente prodigato per la redazione dei nostri periodici, per sollevare il venerando prof. Brian dal grave compito, ed anche per questo va molto ringraziato.

Il Presidente dice infine di aver riserbato per la conclusione della sua relazione la più bella notizia. Il nostro venerando Consigliere Prof. Antonio Porta gli ha scritto di aver disposto nel suo testamento il legato alla Società di tutti i suoi libri entomologici. Ha aggiunto che sarebbe molto lieto se il ritiro dei libri stessi avvenisse anche prima della sua fine, se potremo disporre a Genova delle cassette di legno necessarie per il trasporto. Il Riferente ha scritto al prof. Porta i più calorosi ringraziamenti a nome del Consiglio e della Società ed ha ottenuto gentilmente in prestito dal prof. Tortonese le cassette delle quali vi è nel Museo sufficiente disponibilità. Al ritorno del prof. Porta a San Remo si porteranno i libri a Genova. Il Presidente invita l'Assemblea a tributare al generoso e venerando nostro Consigliere un voto caldo e commosso di riconoscenza e di plauso. L'Assemblea prorompe in un nutrito e prolungato applauso.

Quindi il Presidente apre la discussione sulla sua relazione. Dopo breve discussione alla quale prendono parte i professori Zavattari, Ghidini e Conci e i Soci Sanfilippo, Bartoli, Berio, Binaghi, Mancini ed altri, la relazione è approvata all'unanimità con particolare riguardo alla rinuncia al legato Polledro, ai provvedimenti presi per l'appartamento di Via Felice Romani e alla sistemazione della collezione Dodero. Viene fatta raccomandazione a tutti i soci di fornire materiali duplicati per formare una piccola collezione di consultazione per i giovani e i principianti che, attualmente, per le difficoltà che vi sono a riunirli presso la Società e il Museo, vengono molto opportunamente ospitati nei locali del Pro Natura e quivi addestrati da entomologi volenterosi. Il Presidente esprime vivi elogi e gratitudine per questa meritoria iniziativa del benemerito Pro Natura.

Bilancio Consuntivo 1961

Si dà quindi lettura del Bilancio Consuntivo 1961 e cioè della situazione di Cassa al 31 dicembre 1961, della situazione amministrativa e della situazione patrimoniale alla stessa data.

Vengono lette le relazioni di approvazione dei Revisori dei conti e le lettere pure di approvazione di diversi Consiglieri.

Dopo discussione e dopo chiarimenti forniti dall'Amministratore dott. Berio il Bilancio 1961 nelle sue tre parti, quale è pubblicato in calce al presente verbale, risulta approvato.

Elezioni per il biennio 1962-63

Quindi si passa alle elezioni per le cariche sociali per il biennio 1962-63. Il Presidente nomina scrutatori i soci dott.ssa Biancheri, dr. Berio e sig. Briganti. Fatto lo spoglio delle schede pervenute in numero di 173, delle quali n. 6 vengono dichiarate nulle, risultano eletti a fortissima maggioranza, salvo per tutte le cariche un numero più o meno ristretto di voti dispersi, i signori: *Presidente*: dr. Fabio Invrea; *Vice Presidente*: C. Mancini; *Segretario:* prof. C. Conci; *Direttore Pubblicazioni:* prof. A. Brian; *Amministratore:* dr. E. Berio; *Consiglieri:* prof. A. Goidanich, prof. G. Grandi, dott. M. Magistretti, prof. M. Mariani, prof. G. Müller, prof. A. Porta, prof. S. Ruffo, prof. M. Salfi, prof. A. Servadei, L. Tamanini, prof. F. Venturi, prof. E. Zavattari; *Revisori dei Conti*: G. Bartoli, ing. P. Bensa, G. Binaghi; *Revisori supplenti:* dr. M. Franciscolo, G. B. Moro.

In base a tale risultato il Presidente proclama eletti alle cariche sociali, per il biennio 1962-63. a norma dello Statuto, le persone sopra nominate.

Quindi la seduta è tolta.

CONTO CONSUNTIVO DELL'ANNO 1961

Rendiconto di cassa

Entrate

Fondo di cassa al 31 dicembre 1960	L.	776 914,—
Riscossione quote sociali arretrate L. 73.600 Riscossione quote sociali 1961 e abbonamenti L. 670.832	»	744.432,—
Contributi volontari di soci per le pubblicazioni	»	16.260,—
Contributi di Enti per le pubblicazioni	»	743.980,—
Erogazione del sig. Gambineri per sgombro appartamento	»	80.000,—
Rimborsi per estratti, zinchi e cessioni pubblicazioni	»	218.113,—
Interessi attivi c.c.	»	13.332,—
Fitti dell'immobile di via F. Romani	»	171.050,—
Rimborso spese calorifero F. Romani	»	54.310,—
Totale entrate	L.	2.818.391,—

Uscite

Saldo spese stampa e clichés 1960 e acconto 1961	L.	1.692.650,—
Postali per spedizione pubblicazioni e corrispondenza	»	156.451,—
Gratifiche per lavori varii, spese ufficio, bolli, mance	»	75.390,—
Trasporto e collocamento collezione Dodero	»	18.000,—
Imposta fabbricato stabile Via F. Romani	»	85.206,—
Spese condominiali id. (saldo 61 e acconto 62, riscald. ecc.)	»	303.093,—
Spese per la biblioteca	»	19.000,—
Totale uscite	L.	2.349.790,—
Fondo cassa al 31-XII-1961	L.	468.601,—
	L.	2.818.391,—

SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 31 dicembre 1961

Attivo

Disponibilità di cassa	L.	468.601,—
Residuo credito per rimborso estratti e clichés	»	50.000,—
Residuo credito per rimborso spese amministrazione	»	30.000,—
Interessi titoli 1961	»	10.075,—
Totale attivo	L.	558.676.—

Passivo

Spese di stampa ancora da pagare	L.	680.815,—
Disavanzo di gestione	»	122.139,—

PATRIMONIO AL 31 dicembre 1961

Stabile di proprietà Via F. Romani	L.	2.000.000,—
Fondi pubblici al valore nominale	»	261.500,—
	L.	2.261.500,—

NUOVI SOCI

Sig. Umberto Benetti (Socio Studente), Via del Follone 11, Rovereto (Trento), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Daniele Engaddi (Socio Studente), Villa S. Carlo - Valgreghentino (Como), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Giordano Genghini (Socio Studente), Via Frisi 8, Monza (Milano), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Horst Korge, Totilastrasse 2, Berlin-Tempelhof (Germania), presentato dal dott. S. Sodaro (*Coleoptera, Carabidae* paleartici, *Staphylinidae* oloartici).

Sig. Gianluigi Villa (Socio Studente), Via Magnasco 5, Milano, presentato dal sig. G. Maggi (*Coleoptera*).

Sezione Entomologica del Patronato Genovese Pro Natura « A. Anfossi », presso Museo Civico St. Nat., Via Brigata Liguria 9, Genova, presentato dal prof. G. M. Ghidini.

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Dr. Franco Melegari, Via Fabio Garelli 18/24, Genova-Pegli.

IL CONTRIBUTO DEL C.N.R.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha assegnato quest'anno alla nostra Società il contributo, per la stampa delle pubblicazioni, di L. 800.000.

Sono stati rivolti vivi ringraziamenti al Presidente del C N.R.

La nostra gratitudine va poi calorosissima al nostro Consigliere Prof. Athos Goidanich che ci assiste col suo valido e determinante patrocinio.

NOTIZIARIO

XII CONGRESSO INTERNAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Il XII Congresso Internazionale di Entomologia avrà luogo a Londra dall'8 al 16 luglio 1964.

Chi desiderasse informazioni più dettagliate le richieda a « Secretary, XII th International Congress of Entomology, c/o British Museum (Natural History), Cromwell Road, London S. W. 7 (England).

UN PREMIO DELL'ACCADEMIA DEI LINCEI ALLA PROF. MARTA GRANDI

La prof. dott. Marta Grandi, Ordinaria di Scienze Naturali nel Liceo Classico L. Galvani, appartenente all'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna, ha vinto nel giugno scorso, su ventiquattro concorrenti, il premio di L. 250.000 del Ministero della Pubblica Istruzione per le Scienze Naturali assegnato dall'Accademia Nazionale dei Lincei.

Ci congratuliamo vivamente con la prof. Grandi per il meritatissimo riconoscimento.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Luciano Storace

LA *ZYGAENA HILARIS* O. NELLA LIGURIA CENTRALE

(*Lepidoptera, Zygaenidae*)

Nel licenziare alla stampa queste pagine, vada il mio commosso ricordo ai defunti Dr. A. Fiori e Dr. R. Verity, per il loro prezioso aiuto in queste ricerche.

Desidero ringraziare il Dr. F. Capra, al quale va il merito della riscoperta di questa zigenide negli immediati dintorni di Genova, il Dr. E. Berio, che ha messo a mia disposizione gli esemplari della sua collezione, raccolti a Genova-Chiappeto e a Cengio (Savona) e il Prof. V. Baldasseroni, Direttore del Museo della Specola di Firenze, che mi ha cortesemente comunicato l'elenco completo delle *hilaris* italiane, francesi ed iberiche contenute nella collezione Verity colà conservata.

* * *

In precedenti note su questo gruppo di lepidotteri (Bibl. 13, 14 e 15) ho seguito il Verity (Bibl. 22) e adottato il nome generico di *Anthrocera* Scop. in luogo di quello di *Zygaena* Fabr. Infatti, a giudizio di Verity, l.c. p. 55, « la sostituzione del nome di *Anthrocera* Scop. a quello di *Zygaena* Fabr., in uso nel passato » si andava imponendo in quegli ultimi tempi « perchè quest'ultimo comprendeva un gran numero di specie appartenenti perfino a famiglie diverse e fu Scopoli, il quale per primo, fin dal 1777, lo cominciò a restringere, eliminandone la *filipendulae* L. sotto il nome generico di *Anthrocera* ». Questo atto avrebbe tolto ogni validità alla restrizione, proposta da Fabricius nel 1807, di *Zygaena* alla *filipendulae* e congeneri, sulla quale si basavano i conservatori di tale nome per questo genere.

Senonchè Verity medesimo è tornato successivamente ad usare il nome di Fabricius (Bibl. 23).

Di conseguenza, senza entrare, per ora almeno, nel merito di tali cambiamenti, ritengo opportuno tornare io pure al nome generico di *Zygaena* Fabr., che è del resto usato da specialisti d'indubbio valore quali, ad es., il Reiss (Bibl. 7 e 8), l'Alberti (Bibl. 1) ed il Tremewan (Bibl. 17, 18 e 19).

* * *

L'area geografica abitata da questa specie è a un dipresso quella dei ceppi d'origine africo-iberica (Bibl. 21), cioè, a grandi linee, la penisola iberica, i Pirenei, la Francia meridionale (inclusa la zona della Gironda), le Alpi del Delfinato e della Provenza, le Alpi Cozie, Marittime e Liguri, la Riviera dal Nizzardo a S. Margherita Ligure, gli Appennini Liguri in quel di Genova.

In questo habitat relativamente vasto sono state riconosciute numerose forme geografiche, con la suddivisione, più recente, dei principali gruppi subspecifici

già ammessi dagli A.A.: *aphrodisia* Bgff, *escorialensis* Obthr, *leonica* Trmn, *catalonica* Sagarra, *galliae* Obthr, *nicaeica* Reiss, *chrysophaea* Le Charles, *piemontica* Reiss, *ononidis* Mill., *milae* Strce. La razza tipica, *hilaris* Ochs., vive nel Portogallo.

* * *

La prima citazione italiana di questa entità risale al Curò, che la disse rara in Piemonte (Bibl. 3), dopo che il Ghiliani l'aveva segnalata dei monti di Nizza e delle Alpi della Savoia, ossia di zone francesi confinanti con la regione italiana (Bibl. 4); la collezione Ghiliani, conservata nel Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » di Genova, contiene però un esemplare di Susa nelle Alpi Cozie, provenienza piemontese già data dal Rocci (Bibl. 9), che attinse indubbiamente alla stessa fonte.

Secondo Rocci medesimo (Bibl. 9), la specie fu rinvenuta al Moncenisio, nelle Alpi occidentali del Piemonte, dal Gianelli; successivamente, il Verity (Bibl. 20) la raccolse ad Ulzio (= Oulx), m. 1.100 s.l.m., nella Val di Susa (Alpi Cozie) e la riferì alla razza *galliae* Obthr; in anni meno lontani il Reiss la segnalò del Colle di Sestriere, ancora nelle Alpi Cozie, dai 1.600 ai 1.900 metri s.l.m., nella descrizione di *piemontica* (Bibl. 6). Della stessa vallata ho esemplari raccolti a Meana di Susa, località I Pomeli, m. 1.060 s.l.m., dall'amico L. Rocca di Torino.

Il compianto Dr. A. Fiori la rinvenne a Ponte di Nava, m. 819 s.l.m., nella alta Val Tanaro, sui confini fra il Piemonte e la Liguria; nella collezione Berio, ho visto esemplari di Cengio, nella valle della Bormida di Millesimo, m. 529 s.l.m., sempre sul versante padano delle Alpi Liguri.

Quanto alla Liguria marittima, lo Spuler scrisse genericamente « in Ligurien » (Bibl. 12), mentre il Seitz diede la provenienza « Riviera » (Bibl. 11); il Reiss, nel supplemento del Seitz (Bibl. 5) segnalò la « Riviera, östlich bis Savona ».

* * *

La prima segnalazione di *hilaris* nella Liguria centrale è opera del Rocci, che ne citò una cattura del Dr. Marchesini a Celle Ligure, ossia ad Est di Savona (Bibl. 10). Rocci medesimo raccolse ripetutamente questa specie nell'alta Valle Scrivia, sul versante settentrionale degli Appennini a Nord di Genova: Savignone Superiore, Montemaggio e Valbrevenna (Verity in litt.), ma non rese noti, per quanto posso desumere dallo spoglio della letteratura (Bibl. 16), tali reperti: Savignone Superiore, 29.VII.1929, 2 es.; Montemaggio, 28.VII.1919, 9 es., 25.VII.1924, 2 es.; Brevenna, 4.VIII.1919, 3 es. Sono debitore di questi dati, singolarmente preziosi, al Prof. V. Baldasseroni, Direttore del Museo della Specola di Firenze, dove è custodita, per legato, la collezione Verity comprendente la prima collezione Rocci acquistata da Verity medesimo.

Anni addietro ricercai invano *hilaris* in quel di Celle Ligure (Bibl. 13 e 14); non ho saputo ritrovarla neppure nella zona di Monte Maggio, dove l'ho cercata invano, sui pendii a monte della strada da Montemaggio a Sorrivi ed in quel di Crocefieschi, da metà luglio a metà agosto del 1961 ed oltre; per quanto le condizioni ambientali vi fossero, apparentemente, favorevoli, in particolar modo sopra Montemaggio, nei pressi del bivio per la colonia « Ansaldo », ma anche oltre il valico, sotto i dirupi del Monte Maggio, lungo la discesa per Sorrivi, non vi rinvenni *hilaris;* a quell'epoca, specialmente in luglio, erano frequenti nella

zona le congeneri *Zyg. carniolica* Scop. (già in declino) e le seconde apparizioni delle generazioni estive di *Zyg. filipendulae stoechadis* Bkh. e di *Zyg. transalpina* Esp., queste ultime ormai rare, ma ancora abbastanza fresche, a fine agosto: nella località del Chiappeto, in quel di Genova, ossia ben più in basso, le *hilaris* schiudono, di norma, a fine giugno ed in principio di luglio, allorchè le specie congeneri sono quasi scomparse, mentre la serie raccolta dal Rocci in quella parte dell'alta Valle Scrivia mostra che la specie vi schiude da fine luglio ai primi di agosto.

Questa entità è evidentemente parecchio diffusa nella Liguria centrale, a giudicare dalle località dove essa venne raccolta, oltre a quelle già citate di Celle Ligure (sulla Riviera ad Est di Savona) e dell'alta Valle Scrivia. J. Volkhemer la incontrò nei pressi di S. Margherita Ligure, presumibilmente sui pendii a Sud dell'abitato, verso il Monte di Portofino, dove egli soleva recarsi a caccia di farfalle, come ebbe a riferirmi, quando, nell'estate del 1940, risiedeva in quella cittadina della Riviera centrale-orientale; me ne diede una ♀, che cedetti in seguito al Dr. Fiori, nella cui collezione essa figura tuttora, presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Come già scrissi nel 1956 (Bibl. 14), il merito della riscoperta di *hilaris* in quel di Genova va al Dr. F. Capra, che la rinvenne in principio di luglio sulla costa del Chiappeto, presso Genova-Borgoratti, dopo che il Dr. T. Casiccia ne aveva preso ai Camaldoli, presso S. Tecla, ossia di fronte ai pendii occidentali del Chiappeto, nel luglio del 1918, un esemplare che è conservato, come quelli raccolti dal Dr. F. Capra, nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Sui pendii del Chiappeto dirimpetto a S. Tecla, cioè sulla sinistra orografica del Rio Chiappeto, da 100 a 200 metri circa s.l.m., raccolsi ripetutamente questa specie negli anni 1951 e 1952, nonchè, più recentemente, nel 1961; per fortuna, in detta località, non si sono ad oggi verificate le modificazioni ambientali, dovute all'estendersi dell'abitato, intervenute invece in zone limitrofe, per cui la colonia di *hilaris* vi si è conservata normalmente. È facile prevedere, però, che la speculazione edilizia finirà per invadere anche la valletta del Rio Chiappeto, nel volgere di pochi anni, e porterà con sè l'estinzione della specie nella località; è possibile, tuttavia, che la colonia si spinga più in alto, sul costone detto « Zampa del Diavolo », che scende al Chiappeto, come sull'opposta costa dei Camaldoli, sopra S. Tecla: in quest'ultimo caso, le prospettive d'una distruzione di questa zigenide in tale zona, negli anni venturi, sarebbero meno gravi del previsto.

I dati disponibili per la località del Chiappeto, relativamente scarsi, danno un'epoca di volo dalla terza decade di giugno a tutta la prima quindicina di luglio, salvo possibili fluttuazioni annuali nell'epoca di schiusura dovute all'andamento stagionale, precoce o tardivo, delle singole annate.

I pochi esemplari raccolti dal Rocci nell'alta Valle Scrivia dimostrano che, in quella zona, le schiusure sono influenzate dalla maggiore altitudine e, conseguentemente, dalle diverse condizioni ambientali, per cui l'epoca di volo della specie va dalla terza decade di luglio alla prima d'agosto, con quasi un mese di ritardo rispetto alla Liguria litoranea.

Secondo il Seitz (Bibl. 11) le farfalle volano soprattutto di mattina, fin verso le 11, ma anche nel pomeriggio avanzato, dalle 16 in poi, sulle alture secche e soleggiate e, nelle montagne, sui campi di cereali; il loro volo è basso, più o meno a 20 cm. dal suolo; esse si posano di preferenza sui ciuffi di serpollo.

Per conto mio, osservo che nella Liguria centrale, a Genova, le *hilaris* sono specialmente attive durante le ore più calde della giornata, soprattutto nel meriggio, e che si posano sovente sulle scabiose; altrimenti è possibile trovarle in riposo sugli steli delle graminacee: il 6 luglio 1961, giornata caratterizzata da un forte e fresco vento di tramontana, con pallido sole, le farfalle presero a volare soltanto nelle prime ore del pomeriggio, dopo essere state in riposo l'intera mattinata a tal punto che, dopo ore d'intense ricerche mostratesi, fino a quella ora, vane, ero ormai certo di averne mancato l'epoca di schiusura.

Zygaena (*Agrumenia*) *hilaris galliae* Obthr.
Fig. 1: Alpes Maritimes, St. Martin - Vésubie, VI.1937, A. Fiori, ♂ - Fig. 2: Alpi Marittime, Ponte di Nava, 25.VII.1911, A. Fiori, ♀ - Fig. 3: Alpes Maritimes, St. Martin - Vésubie (La Bolline, Valdeblore, m. 1.050 s.l.m.), 26.VII.1949, J. Gazel, ♂ - Fig. 9: Alpes Maritimes, St. Martin - Vésubie (La Colmiane, m. 1.500 s.l.m.), VII.1950, J. Gazel, ♂ *aberratio* (trans. ad ab. *tricolor* Obthr).

Zygaena (*Agrumenia*) *hilaris milae* Strce.
Fig. 4: Genova - Chiappeto, 7.VII.1951, L. Storace, ♂ *lectotypus* - Fig. 5: id., 12.VII.1951, ♀ *lectotypus* - Fig. 6: id., 12.VII.1951, ♀ *paratypus* - Fig. 7: id., 7.VII.1951, ♂ *paratypus* - Fig. 8: id., ♀ *paratypus* - Fig. 10: id., 5.VII.1952, ♀ *paratypus* (ab. *tricolor* Obthr) - Fig. 11: id., 3.VII.1952, ♀ *paratypus* (*holotypus* ab. *erythraea* Strce).
Esemplari in coll. Storace, salvo i numeri 1 e 2 in coll. Fiori. - Foto A. Margiocco, Genova.

Nel 1956 (Bibl. 14) ascrissi la popolazione del Chiappeto a *ononidis* Mill., essendo certo che non poteva trattarsi di *galliae* Obthr, stando ai materiali di confronto allora a mia disposizione, per quanto il Rocci avesse riferito a *galliae* l'esemplare di Celle Ligure (Bibl. 10), che fa ora parte, con la determinazione « *Anthrocera hilaris* razza *galliae* Obth. », della collezione Verity, dove figurano, sotto il nome di « *Anthrocera hilaris* razza *ononidis* Mill. », 3 es. da me raccolti al Chiappeto il 3 luglio 1952, quelli dell'alta Valle Scrivia ed altri del Nizzardo (Cannes, ecc.).

Senonchè la comparazione delle serie genovesi ad una di Cagnes-sur-Mer cedutami da F. Dujardin, fortunato riscopritore della vera *ononidis* in quella località della Costa Azzurra, dove il Gieseking soleva raccoglierla in anni ormai

lontani (Bibl. 14), ha dimostrato che le *hilaris* del Chiappeto non concordano con la forma di Millière, per un insieme di caratteri; accertate le differenze esistenti fra le popolazioni delle due zone, ho recentemente descritto con il nome di *milae* la forma della Liguria centrale litoranea (Genova-Camaldoli, Genova-Chiappeto, S. Margherita Ligure), di cui ritengo opportuno trascrivere la diagnosi preliminare (Bibl. 15), fissando contemporaneamente gli esemplari tipici.

* * *

« *Anthrocera hilaris* subsp. *milae* subsp. nov. » (Bibl. 15).

« Appartiene al gruppo di razze ' *ononidis* ', ma differisce dalla vera *ono-*
« *nidis* Mill. del Nizzardo, fra l'altro, per le macchie rosse in media più sviluppate
« su entrambe le superfici dell'ala anteriore, specialmente la stria presso il margine
« interno (spolverata di biancastro nelle ♀♀), carattere, quest'ultimo, di transizione
« al gruppo *galliae ;* sottile margine nero all'ala posteriore, che è più appuntita,
« nella media, all'angolo antero-esterno ed appare, di conseguenza, più netta-
« mente triangolare. »

* * *

Le serie dei *syntypi* « nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale « 'G. Doria' in Genova, del Dr. E. Berio, del Lt. Col. W.B.L. Manley, dei defunti « Dr. R. Verity (presso il Museo della Specola di Firenze), Dr. A. Fiori (presso « il Museo Civ. St. Nat. di Milano) e mia personale » (Bibl. 15) comprendono in tutto 86 esemplari.

Fra detti *syntypi* (= *cotypi*) scelgo ora la coppia tipica; l'insieme dei materiali tipici di *milae*, per effetto di tale fissazione, viene così ad essere costituito dai *lectotypi* ♂ (= *holotypus*) e ♀ (= *allotypus*), più 84 *paratypi*, di cui segue l'elenco completo:

1) *Lectotypus* ♂ (= *holotypus*) - Genova-Chiappeto, 7.VII.1951, L. Storace (collez. Storace): vedi fig. 4;
2) *Lectotypus* ♀ (= *allotypus*) - Genova-Chiappeto, 12.VII.1951, L. Storace (Collez. Storace): vedi fig. 5;
3) *Paratypi* (ex *Syntypi*) - Genova-Camaldoli, VII.1918, T. Casiccia, 1 es.; Genova - Chiappeto, 25-VI.1950, F. Capra, 2 es., 9.VII.1951, 2 es. e 10.VII.1955, 1 es. (collez. Museo Civ. Storia Nat. di Genova);
4) *Paratypi* (ex *Syntypi*) - Genova-Chiappeto, 24.VI.1952, F. Capra, 1 es.; 7.VII.1951, E. Berio, 5 es.; 13.VII.1957, R. Berio, 6 es. (collez. Berio);
5) *Paratypi* (ex *Syntypi*) - Genova-Chiappeto, 6.VII.1961, W. & M. Manley, 21 es. (collez. Lt. Col. W.B.L. Manley);
6) *Paratypi* (ex *Syntypi*) - Genova-Chiappeto, 3.VII.1952, L. Storace, 3 es. (collez. Verity);
7) *Paratypus* n. 40 (ex *Syntypus*) - S. Margherita Ligure, 14.VII.1940, J. Volkhemer, 1 es. (collez. Fiori);
8) *Paratypi* (ex *Syntypi*) - Genova-Chiappeto, 1.VII.1952, L. Storace, 5 es., 3.VII.1952, 3 es. (1), 5.VII.1952, 9 es. (2), 6.VII.1961, 10 es., 7.VII.1951, 9 es. (3), 12.VII.1951, 5 es. (4) (collez. Storace).

---

(1) In questi 3 es. è compreso l'*holotypus* dell'ab. *erythraea* Storace: vedi fig. 11.

(2) Una ♀, compresa in questa serie, sembra concordare con l'esemplare tipico dell'ab. *tricolor* Obthr (Lép. Comp. 3, pl. 29, fig. 180) figurato dal Tremewan (Bibl. 18, tav. 51, fig. 18): fig. 10.

(3) Una coppia è figurata nella fig. 7 il ♂ (forma minorata), fig. 8 la ♀.

(4) Una ♀ di questa serie è figurata nella fig. 6.

Non ho potuto accertare, finora, se le popolazioni dell'alta Valle Scrivia concordano con quella del Chiappeto, tipica della razza *milae;* alla luce, però, del comportamento di *hilaris* nel Nizzardo, dove ne esistono almeno quattro razze (*ononidis* Mill., *nicaeica* Reiss, *galliae* Obthr, *chrysophaea* Le Charles), secondo le località (Bibl. 7, 8), è da attendersi la scoperta di notevoli differenze, dovute alle diverse condizioni ambientali legate alla maggiore altitudine; nelle specie congeneri, le popolazioni di Genova e dell'alta Valle Scrivia appartengono sovente a razze distinte.

Resta anche da stabilire se la popolazione di Celle Ligure appartiene effettivamente alla razza *galliae*, come vorrebbero le determinazioni del Rocci e del Verity, basate sull'esemplare, rimasto unico, raccolto in quella località dal Dr. Marchesini il 28.VI.1913: ne dubito molto e sarei propenso a credere che il succitato esemplare, se non fu raccolto in altitudine, possa appartenere alla razza di mia descrizione; d'altra parte, le due ♀♀ raccolte dal Dr. E. Berio a Cengio - Castello, nel Savonese, ma sul versante settentrionale delle montagne, non concordano appieno con la forma del Genovesato e potrebbero appartenere, di conseguenza, come l'es. di Celle, ad altra forma geografica forse inedita.

È quindi sperabile che ulteriori catture permettano di chiarire, quanto prima, tali incertezze, consentendo di tracciare un quadro meno incompleto del presente, sulla distribuzione e variazione geografica di questa specie nella Liguria centrale e zone confinanti.

* * *

Per concludere, questo è il quadro attuale della distribuzione e della posizione sistematica della *hilaris* nella Liguria centrale:

Zygaena hilaris O.

(sottogenere *Agrumenia* Hbn., sezione *Agrumenia*)

a) *Z. hilaris* O. eserge (5) *ononidis* Mill. razza *milae* Strce 1961;
Anthrocera (*Agrumenia*) *hilaris ononidis* Mill., Storace 1956: *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. LXXXVI, p. 140;
Anthrocera hilaris subsp. *milae* Storace 1961: *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. XCI, p. 143.
Località tipiche: Genova-Camaldoli (S. Tecla), Genova-Chiappeto, S. Margherita Ligure.

b) *Z. hilaris* O. eserge *ononidis* Mill. an *galliae* Obthr?
Alta Valle Scrivia: Savignone superiore, Montemaggio e Val Brevenna (razza da accertare).

c) *Z. hilaris* O. eserge *ononidis* Mill. an *galliae* Obthr?
Zygaena hilaris galliae Oberthür, Rocci 1918: *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, vol. XXVIII, p. 155;
Anthrocera (*Agrumenia*) *hilaris galliae* Obth., Storace 1951: *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. LXXXI, p. 14;
Anthrocera (*Agrumenia*) *hilaris galliae* Obth., Storace 1956: *Boll. Soc. Ent. Ital.*, vol. LXXXVI, p. 142.
Liguria centrale: Celle Ligure (razza *milae* o razza inedita?).

---

(5) Per la definizione del termine di *eserge*, che sostituisce, in questo caso, quello di *subspecies*, cfr. R. Verity, *Entomologist's Record* 1925, p. 103 (cfr. anche Bibl. 21, p. XV).

NOTA AGGIUNTA. - Il 23.VII.1962, quando questo lavoro era già composto tipograficamente, ho trovato una colonia di *hilaris* nella media Val Borbera (Appennini settentrionali, ad Est di Arquata Scrivia), ad un'altitudine di 400 metri circa s.l.m. Lo studio di tale popolazione, che appartiene al gruppo di razze « *ononidis* », sarà compreso in un lavoro sulle zigene raccolte in quella zona, che apparirà non appena possibile.

BIBLIOGRAFIA

(1) ALBERTI B. - 1954 - Über die Stammesgeschichtliche Gliederung der Zygaenidae nebst Revision einiger Gruppen (Insecta, Lepidoptera) - *Mitteil. Zool. Mus. Humboldt-Univ. Berlin*, Vol. 30, pp. 115-480, tav. I-LXII.

(2) BEER S. - 1959 - Ruggero Verity - *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XXXVIII, p. 137 (pubblicato: 27.2.1960).

(3) CURÒ A. - 1885 - Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia - Firenze, 1885.

(4) GHILIANI V. - 1852 - Elenco delle specie di Lepidotteri riconosciute esistenti negli Stati Sardi - *Mem. R. Accad. Scienze Torino*, serie II, tomo XIV, pp. 131-247.

(5) REISS H. - 1933 - Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Kernen, Stuttgart, Suppl. Vol. II « Die palaearktischen Spinner und Schwärmer », Zygaenidae, pp. 1-50.

(6) REISS H. - 1941 - Über einige neue europäische und asiatische Zygaenenrassen. (Lep.) - *Zeitschr. Wien. Entom. Ver.*, 26, pp. 58-64.

(7) REISS H. - 1953 - Beitrag zur Lepidopterenfauna der Seealpen (Alpes-Maritimes) unter besonderer Berücksichtingung der Zygaenen - *Entom. Zeitschr.*, 63. Jahrg., nn. 10-15, pp. 73, 91, 99, 108, 118 (pp. 1-24 dell'estratto).

(8) REISS H. - 1958 - Deuxième Contribution à la Faune des Lépidoptères, en particulier des Zygaenae des Alpes-Maritimes - *Bull. Sté Entom. Mulhouse*, juillet - octobre 1958, pp. 1-19 dell'estratto.

(9) ROCCI U. - 1914 - Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte. 2ª. Note ed Osservazioni. III - *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, Vol. XXIV, pp. 131-216.

(10) ROCCI U. - 1918 - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* Fabr.; IV: note su alcuni gruppi liguri - *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, Vol. XXVIII, pp. 141-158, tav. III.

(11) SEITZ A. - 1913 - Macrolép. d. Globe, Kernen, Stuttgart (ediz. francese), vol. II « Bombyces et Sphynges », Zygaenidae, pp. 4-34.

(12) SPULER A. - 1910 - Die Schmetterlinge Europas II, Stuttgart.

(13) STORACE L. - 1951 - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. (*Lepidoptera Anthroceridae = Zygaenidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. LXXXI, pp. 10-17.

(14) STORACE L. - 1956 - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. 2ª nota. (*Lepidoptera Anthroceridae = Zygaenidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. LXXXVI, pp. 137-142, figure A e B.

(15) STORACE L. - 1961 - Diagnosi preliminare di una nuova razza d'*Anthrocera hilaris* Ochs. (*Lepidoptera Anthroceridae = Zygaenidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. XCI, p. 143.

(16) TACCANI C. - 1953 - Ubaldo Rocci. Cenno bibliografico - *Atti Soc. Ital. Sc. Nat.*, Vol. XCII, pp. 61-66.

(17) TREMEWAN W.G. - 1961 - Notes on *Zygaena* Species, with descriptions of New Subspecies from Spain (Lepidoptera, Zygaenidae) - *Entomologist's Record*, Vol. 73, pp. 1-8.

(18) TREMEWAN W.G. - 1961 - A Catalogue of the Types and other Specimens in the British Museum (Natural History) of the Genus *Zygaena* Fabricius, Lepidoptera: *Zygaenidae* - *Bull. Brit. Mus.* (*Nat. Hist.*) *Ent.*, Vol. 10, N. 7, pp. 241-313, tav. 50-64.

(19) TREMEWAN W.G. - 1962 - A.new subspecies of *Zygaena lonicerae* Scheven from Scotland - *Entom. Gazette*, Vol. 13, N. 1, p. 10.

(20) VERITY R. - 1926 - Zygaenae, Grypocera and Rhopalocera of the Cottian Alps compared with other races - *Entomologist's Record*, Vol. 38, pp. 101-102.

(21) VERITY R. - 1940 - Le Farfalle Diurne d'Italia - Casa Ed. Marzocco, Firenze. Introduzione al Vol. I, pp. IX-XX.

(22) VERITY R. - 1946 - Descrizione ed ordinamento naturale di alcune razze del Genere *Anthrocera* Scop. (= *Zygaena* F.) (*Lepidoptera Anthroceridae = Zygaenidae*) - *Redia*, Firenze, Vol. XXXI, pp. 55-83.

(23) VERITY R. - 1953 - Les noms des Zygènes *gallica-mana-erebus*, d'après les règles de la nomenclature zoologique - *Rev. Franç. Lép.*, Vol. XIV, pp. 50-51.

Giorgio Fiori

TRADIZIONALI USANZE SARDE LEGATE AL *LATRODECTUS TREDECIMGUTTATUS* (ROSSI), AD ALTRI GROSSI RAGNI ED ALLE FEMMINE DELLE MUTILLE

Il *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi) è un Araneide tristemente famoso in Italia ed in altri paesi dell'Europa sud-occidentale. È infatti l'unica specie nostrana di ragno che con il suo morso provoca, come è noto, nell'uomo uno stato tossico generale (latrodectismo (1)) con quadro grave a sintomatologia in prevalenza nervosa che può condurre all'ospedale l'individuo colpito e causare in alcuni rari casi anche la morte (cfr. ad esempio Bettini, 1954; Bettini e Cantore, 1959; Bettini, 1960). Tale specie insieme ad altri grossi ragni innocui come la *Licosa tarentula* Rossi, ha una particolare storia nelle tradizionali usanze sarde derivate da antiche superstizioni e da credenze popolari. La stessa cosa accade per le femmine delle grosse specie di Mutillidi che sono legate, per quanto riguarda le pratiche magiche tramandate in Sardegna fino ai giorni nostri per lenire gli effetti delle punture, al *Latrodectus*, e ad altri ragni, e per di più confuse con questi ultimi artropodi. Le Mutille però, è bene precisare, hanno una fama del tutto usurpata in quanto le punture causate dalle loro attere femmine provocano solamente un bruciore localizzato, di breve durata (anche se in alcuni casi intenso ed un poco doloroso) e senza alcun pericolo (cfr. anche Invrea, 1925). Questi insetti tuttavia destavano e destano in tutte le genti sarde (insieme al *Latrodectus* giustamente temuto) enorme paura per i supposti atroci dolori che causerebbero con la loro puntura ed ancora oggi si sente raccontare di contadini e pastori che dopo una puntura di Mutilla, sconvolti dalla sofferenza venivano trasportati urgentemente dalla campagna al paese, o che da soli vi giungevano per essere tempestivamente curati. Tali pregiudizi si riscontrano anche secondo Invrea (1925, 1928) con interessanti concordanze nell'Isola di Corsica e di Cipro. In questa ultima Isola le Mutille sono chiamate « Sphalangis » (cfr. Invrea, 1925-28) che è termine vernacolo di Falangio ossia Ragno (Mainardi, 1928). Le femmine delle Mutille (2) ed il *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi) sono in Sardegna abbastanza frequenti e spesso nel caldo periodo estivo durante la tosa delle pecore o maggiormente durante la mietitura gli uomini addetti a queste operazioni vengono punti o morsicati. Nella nostra Isola gli artropodi in questione sono confusi (cfr. anche nota 4 di pagina 110) fra loro dal volgo e conosciuti col nome di «argia», o «arza», o «alza» (3) o, (cfr.

---

(1) Il « latrodectismo » non è raro in Italia e le incidenze maggiori sono state notate nelle regioni centro-occidentali e nei mesi di giugno-settembre. Nell'uomo di solito non causa la morte. I vertebrati sono sensibili però in misura diversa al veleno del *L. tredecimguttatus*. Infatti il cammello ed il cavallo sono meno resistenti dell'uomo, mentre il cane lo è di più (cfr. Bettini, 1954; Bettini, 1960; Bettini e Finizio, 1960; Bettini, 1961). Per quanto concerne il quadro clinico nell'uomo colpito, esame delle singole alterazioni, decorso, prognosi e diagnosi differenziale del « latrodectismo », cfr. Bettini e Cantore (1959).

(2) Le specie più grandi e più frequenti in Sardegna sono: *Sigilla dors ata excoriata* (Lep.), *Ronisia barbara decoratifrons* (Costa), *Ronisia barbara brutia* (Pet.), *Mutilla quinquemaculata* Cyr., *Smicromyrme viduata* (Pall.) e *Dasylabris maura* (L.).

(3) « Argia », o « arza », o « alza », ecc. derivano (cfr. Senes, 1961) da *varius* ed indicano un oggetto di diversi colori. L'aggettivo latino infatti doveva avere probabilmente la j e si doveva pronunciare come *vargius*. Da *varius* poi hanno origine anche altri aggettivi sardi come: «arzu » o « barzu » che indicano un manto variegato da diversi colori.

Invrea (1925) per i dintorni di Alghero) « valgia » od anche con (cfr. Alziator, 1957) « arxa », « asgra » e « braxia » (4). A Ploaghe nel Sassarese e ad Aggius nella Gallura vengono sicuramente indicate con tali nomi le femmine delle Mutille, mentre a Luras in Gallura i *Latrodectus*. In vari luoghi poi con « alza » o con vocaboli simili viene indicato tanto l'uno quanto l'altro artropodo, ma sia al Nord dell'Isola (ad es. Logudoro), sia al Sud (ad es. Iglesiente) si distinguono diversi tipi di «alza» e precisamente: s'alza cojuàda (sposata), s'alza bagadìa (vergine), s'alza viùda o vifiùda (vedova), secondo il colore o la forma del corpo dell'artropodo. Nei dintorni di Iglesias ad esempio (secondo Della Marmora, 1939) le femmine delle Mutille sono dette « argia bagadìa », il *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi) « argia cojùada » ed altri ragni (come ad esempio la innocua *Licosa tarentula* (Rossi) (5) « argia viùda », ma in altre località questi nomi sono assegnati, eccetto il primo che sembra indicare ovunque le Mutille, ora all'una ora all'altra specie.

Per quanto riguarda il cerimoniale necessario per curare il morsicato (o punto) (6), mi riferirò agli usi noti a Ploaghe centro della provincia di Sassari che vanta antiche tradizioni.

Gli esorcismi, frutto di una superstizione abbastanza diffusa un tempo, sono rappresentati da tutto un complesso di riti consistenti in musiche, danze e canti, che oggi potrebbero essere inclusi nel repertorio del folclore isolano piuttosto che nella storia della terapeutica. Ed ecco come si svolgeva il rito: il paziente veniva portato in un letamaio (muntronaxiu) fuori dal paese ed ivi veniva sepolto, coperto da un solo sacco, fino quasi al collo (di rado veniva lasciato alla superficie) (7) ed in questo stato assisteva a tutta una serie di danze con balle-

---

(4) A Macomer, a Norbello, nel Marghine ed in alcune località della Sardegna meridionale *Latrodectus*, altri grossi ragni, e ♀ di Mutille vengono chiamate « soloiga », « solorga » o « suiga », cfr. Alziator (1957), nomi che deriverebbero da *solifuga* con il quale gli antichi indicavano un pericoloso artropodo frequentatore di luoghi abbandonati. La più antica testimonianza su tale artropodo risale al VI secolo. Infatti Solino (cfr. Alziator, 1956-1957) così si esprimeva:

Hoc solifuga Sardis agris, animal perexiguum aranei forma, solifuga dicta quod diem fugiat, in metallis argentariis plurima est, nam solum illud argenti dives est: occultim reptat et per imprudentiam supersedentibus pestem facit.

La confusione volgarmente fatta in Sardegna fra grossi ragni e ♀ di Mutille, che potrebbero (come dice Invrea, 1925) essere scambiate dal volgo per « grosse e misteriose formiche » risale probabilmente molto addietro nel tempo. Infatti Alziator (1957) riporta che per Plinio (N.H. XXIX, 92) la solifuga è un « formicarum genus venenatum », mentre per Isidoro (Et. XII, 34 e XIV, 6,40) la solifuga è un ragno.

Nel seguente passo di Plinio (N.H. XXIX, 27) poi si può riconoscere per certo (cfr. Mainardi, 1928) che l'artropodo citato è una Mutilla, che per l'autore latino sarebbe un ragno simile alla formica:

Phalangium est Italiae ignotum et plurium generum; unum simile formicae, sed multo majus, rufo capite, reliqua parte corporis nigra, albis incursantibus respersum guttis. Acerbior hujus, quam vespae ictus.

Tale confusione viene fatta anche, come riporta sempre Mainardi (1928) da Ezio, Nicandro e Avicenna. Ai giorni nostri infine è noto che le Mutille sono per i tedeschi « Spinnen-Ameisen ».

(5) Questo ragno è la vera tarantola ed è praticamente inoffensivo. Infatti non è mai stato provato sperimentalmente che provochi con i suoi morsi nell'uomo od in altri grossi mammiferi sintomi tossici generali (cfr. fra l'altro Bettini, 1960).

(6) Per quanto riguarda il noto tarantismo che presenta affinità, ma anche sostanziali differenze con la terapia corentica - musicale sarda, cfr. ad es. i recenti Katner (1956) e De Martino (1961).

(7) Secondo alcuni autori (cfr. ad es. Alziator, 1957) il paziente poteva essere sistemato anche su di un letto oppure in un forno convenientemente riscaldato.

rine, suonatori e cantatori che gli stavano attorno. È proprio nelle danze e nei canti, quasi dovessero servire a placare l'ira di qualche demone, che gli antichi abitatori della Sardegna riponevano ogni speranza di guarigione.

I canti, accompagnati da un suonatore di chitarra sul ritmo del « ballo sardo » (vedi qui sotto la musica), erano delle poesiole rimate, senza un numero fisso di strofe, improvvisate lì per lì da un poeta o da un intenditore qualunque di poesia sarda oppure anche da una così detta « attitadora » vale a dire cantatrice di nenie funebri. I canti si risolvevano per lo più in una sequela di maledizioni ed imprecazioni contro « s'alza », e riportavano il nome di chi era stato punto e si risolvevano in brevi strofette.

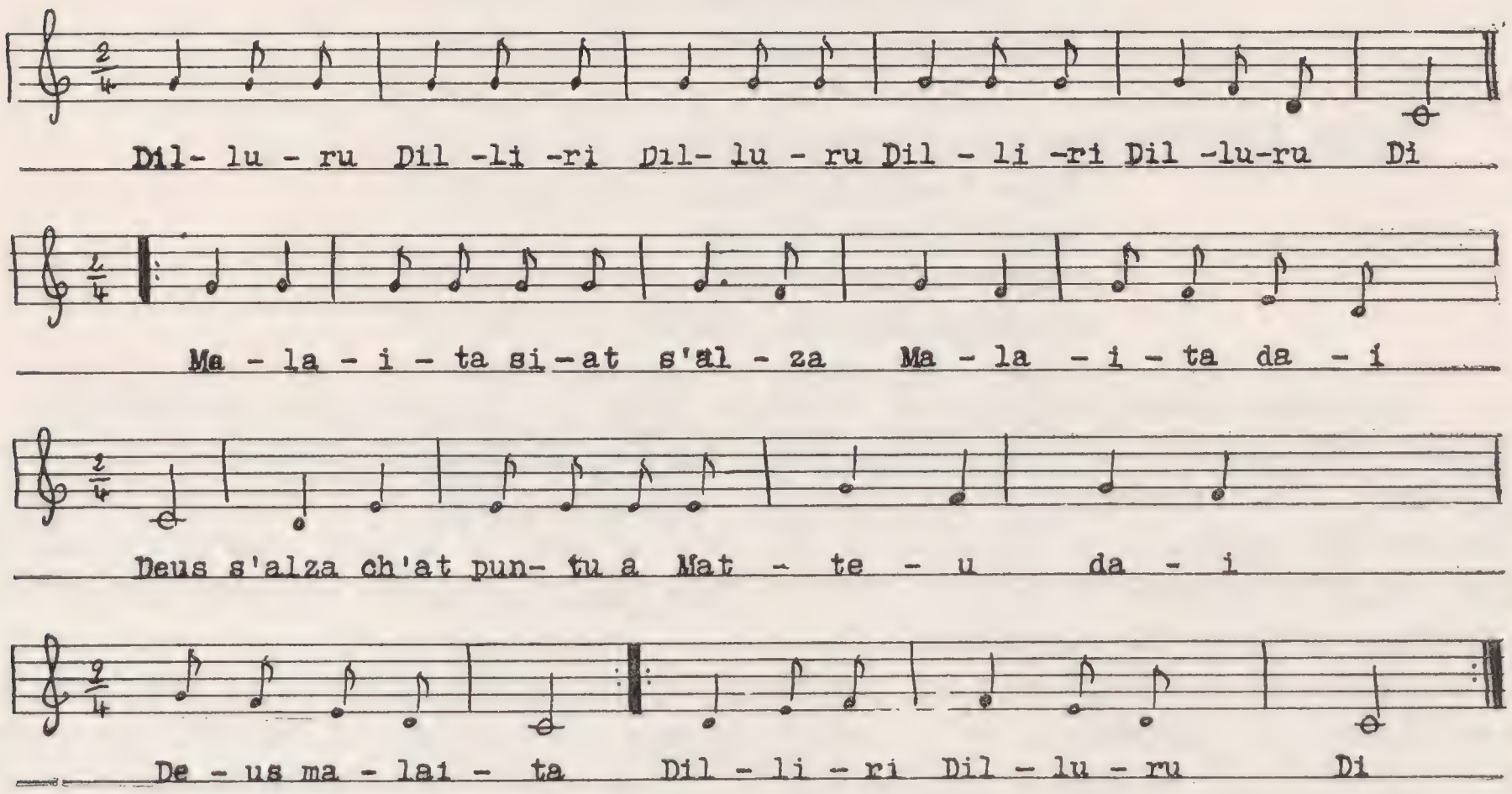


Fig. 1 - Aria popolare che accompagna i canti "terapeutici,, per la puntura di "s'alza,,.

Come esempio trascrivo le seguenti usate a Ploaghe:

Dai sa corte celeste
cum su mantu sou e beste
s'alza malaita siat
dai Deus e dai Maria.

Sia bajana o battia
s'alza malaita siat
malaita dai Deu
lassalu istare a Matteu.

Cantu gira sole e luna
ti enza mala fortuna
cantu gira luna e sole
ti enza malaiscione.

Lassalu istare a Matteu
e fora dai domo mia!
s'alza malaita siat
chi la malaigat Deus,

Nostra Signora 'e Saccargia
tiradende sa punta 'e s'alza.
Mi' ch'est in mesu carrela
sa punta 'e s'alza ogadebindela!

S'alza ch'at puntu a Gavinu
in su paris de cuventu,
si che la pijet su entu
malaita de continu!

Ancu andet veli veli
s'alza ch'at puntu a Micheli:
sa pramma mia ricca.
S'alza siat malaita!

Senes (1961) trascrive questa nenia:

Arza niedda pinta
fattésit fìzzos trinta
trinta fìzzos fattésit
e subra si los ponzésit, ...

Le danze erano eseguite di volta in volta da tre categorie di ballerine: le ragazze non ancora sposate (bagadias), quelle sposate (cojuàdas) e le vedove (fiviùdas). Tale successione si rendeva necessaria dato che non si conosceva l'autore del malanno, o meglio « il suo stato civile » e non si poteva quindi sapere quale categoria di donne, con la loro danza, avrebbe accontentato «s'alza» e portato sollievo al malcapitato (8).

Aprivano le danze con un girotondo le fanciulle. Al termine del ballo veniva chiesto al sofferente se il dolore ancora gli perdurava oppure se avesse avvertito durante la danza qualche sollievo. Se egli continuava ancora a manifestare il suo dolore, allora le fanciulle venivano sostituite dalle donne maritate. Se queste non riuscivano a guarire il paziente, le vedove dopo qualche pausa iniziavano a ballare.

Per lo più succedeva che i tre gruppi di danzatrici si dovevano alternare, anche per lungo tempo, prima che il paziente provasse qualche sollievo e si dichiarasse guarito.

Tutto questo svolgersi di cerimonie avveniva sempre con un eccezionale concorso di folla sempre incuriosita per avvenimenti di questo tipo.

Ricordo infine che Alziator (1956, 1957) riporta questi 4 scongiuri usati come profilassi contro s'alza. Il primo proviene da Siligo e Siniscola ed il terzo ha origine dall'area di Dorgali:

S'arza, sa pinta, sa tarantula,
s'abiolu, s'iscopone mai non nde ida,
Deus li malaigat,
chin in tottus sas puppias malas,
chin tottus sas umbras de sa cussorgia.

---

(8) Secondo Alziator (1956, 1957), evidentemente in località diverse da Ploaghe, per la puntura dell'alza zitella si balla, per quella dell'alza sposata si canta ed infine per quella dell'alza vedova si piange come nelle lamentazioni funebri, mentre secondo Pampiglione (1958) nel Campidano e nel Mandrolisai per le prime due «alzasas» ci si comporta in egual modo e precisamente si canta e si balla e per la terza si piange e si cantano nenie funebri.

Santu Bedru a mmare andei
Sa ia che li ruei
E'lli risponde Ddeu
Ite denei, Padru meu ?
Assu be m'a ddadu a mmossu
Assu goro meu, a ddossu.
Lea s'ippina dritta
E pònebilla bitta
E pònebilo dred d'iese
Chi Bedru sanu sìese.
Tarantula e panza binta,
Chi vatei fiza it trinta
Fiza it trinta vattéidi,
Una bro monte, nde lasséidi
Una bro monte, una bro bbacu,
Mottu m'as e mottu d'apo.

Comare arza mia, comare arza mia
No fattedas male a sa persone mia
No fattedas male a sa mia persone
Bos apo a narrer mutos e cantones
Mutos e cantones de ogni zenia
Comare arza mia, comare arza mia.

Po sa arza tinzosa
tu ses malaita,
dae sa seportura pesa
sana e bene affortida.

BIBLIOGRAFIA

ALZIATOR F. - *Il mito dell' «argia»*. - Ichnusa, Sassari, anno IV, fasc. 2, 1956, pp. 17-22.

ALZIATOR F. - *Il Folklore sardo*. - Ed. « La Zattera », 1957, pp. I-XIV, 1-269, figg. 1-21, cfr. pp. 244-249.

BETTINI S. - *Distribuzione dei casi di latrodectismo in Italia durante gli anni 1949-51*. - Rendiconti Ist. Sup. Sanità, XVII, p. IV, 1954, pp. 333-342.

BETTINI S. - *Indagine sui casi di latrodectismo verificatisi negli anni dal 1938 al 1958 in alcune provincie d'Italia. Nota I. Provincia di Viterbo*. - Rendiconti Ist. Sup. Sanità XXIII, p. III-IV, 1960, pp. 213-232 e Riv. di Parassitologia, XXI, n. 1, 1960, pp. 21-38.

BETTINI S. - *Indagine sui casi di latrodectismo verificatisi negli anni dal 1938 al 1958 in alcune provincie d' Italia. Nota III. Provincia di Roma*. - Rendiconti Ist. Sup. Sanità XXIV, parte IX, 1961, pp. 680-692.

BETTINI S. e CANTORE G.P. - *Quadro clinico del latrodectismo*. - Riv. di Parassitologia, XX, n. 1, 1959, pp. 49-72.

BETTINI S. e FINIZIO E. - *Indagine sui casi di latrodectismo verificatisi negli anni dal 1938 al 1958 in alcune provincie d'Italia. Nota II. Provincia di Grosseto*. Riv. di Parassitologia, XXI, n. 2, 1960, pp. 131-142 e Rendiconti di Ist. Sup. Sanità, XXIII, p. XII, 1960, pp. 1276-1287.

DELLA MARMORA A. - *Viaggio in Sardegna*. - Ristampa a cura della Fondazione il Nuraghe, Cagliari, 1926, vol. 1, cfr. 146-147 e nota 14 di pag. 154.

DE MARTINO E. - *La terra del rimorso. Contributo ad una storia religiosa del Sud*. - Il Saggiatore, Milano, 1961, pp. 1-439, 63 illustrazioni.

KATNER W. - *Das Rätsel des Tarentismus. Eine Ätiologie der italienischen Tanzkrankheiten.* - Nova Acta Leopoldina, Neue Folge, B. 18, n. 124, 1956, pp. 1-115, figg. 1-13.

INVREA F. - *Pregiudizi popolari sulle Mutille.* - Boll. Soc. Ent. Italiana, LVII, n. 9-10, 1925, pp. 140-141.

INVREA F. - *Sulla pretesa velenosità delle Mutille.* - Boll. Soc. Ent. Italiana, LX, n. 5, 1928, pp. 83-84.

MAINARDI A. - *Lettera del Prof. Dott. Athos Mainardi al March. Dott. Fabio Invrea intorno alla velenosità delle Mutille.* - Boll. Soc. Ent. Italiana, LX, n. 7, 1928, pp. 105-108.

PAMPIGLIONE S. - *Sulla «Terapia musicale» dell'avvelenamento da puntura di Imenotteri («Mutillidae») in Sardegna.* - Nuovi annali di Igiene e Microbiologia, vol. IX, 1958, pp. 459-460.

SENES A. - *Curiosità del vocabolario sardo.* - La Nuova Sardegna, mercoledì 8 novembre 1961' pag. 3.

ITALO BUCCIARELLI

(Museo Civico di Storia Naturale di Milano)

GLI ANTICIDI DEL MUSEO ENTOMOLOGICO DEL PONTIFICIO ISTITUTO MISSIONI ESTERE DI MONZA

(V Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Anticidi)

Grazie alla cortesia del Rev. Padre Dr. Carlo Brivio ho potuto esaminare gli Anticidi del Museo Entomologico da lui diretto, l'elenco dei quali ho ritenuto opportuno ora pubblicare, avendo riscontrato dati di notevole interesse sistematico.

Colgo qui l'occasione per ringraziare, oltre al Dr. P. Carlo Brivio, il Prof. Leo Pardi, Direttore dell'Istituto e Museo di Zoologia dell'Università di Torino, che molto gentilmente mi ha concesso l'esame dei tipi di *Anthicus laeviceps*, della collezione Baudi.

Le citazioni bibliografiche che seguono il nome di ogni specie si riferiscono alla pubblicazione usata per la determinazione. Le specie prive di osservazioni zoogeografiche sono già state trattate nei miei tre precedenti contributi citati in bibliografia, per cui sarebbe stato pleonastico tornare sull'argomento.

Notoxus trifasciatus ROSSI

M. PIC in PORTA A., *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. IV, pag. 20, 1934.

L o m b a r d i a : Milano dintorni, VI-1947, leg. Brivio, es. 1.

Notoxus brachycerus FALD.

PIC in PORTA, l.c., 1934, pag. 20.

S a r d e g n a : S. Vito, V-1955, leg. Ceresa, es. 1.

Formicomus pedestris ROSSI

PIC in PORTA, l.c., 1934, pag. 22.

L o m b a r d i a : Ariate (Brianza), III-1945, leg. Brivio, es. 1; Brianza, Cascina Bracchi, VIII-1945, leg. Brivio, es. 1; id., id., XII-1945, leg. Brivio,

es. 5; id., id., 14-IX-1949, leg. Brivio, es. 1; Monza, (Parco), XI-1953, leg. Brivio, es. 3.

L a z i o : Roma, Acilia, 13-X-1948, leg. Brivio, es. 17; id., id., 22-XII-1948, leg. Brivio, es. 6; id., id., 1-II-1949, leg. Brivio, es. 22; id., id., 16-III-1949, leg. Brivio, es. 4; id., id., 1-IV-1949, leg. Brivio, es. 3; id., Sacrofanio, XI-1957, leg. Scirocchi, es. 5.

Leptaleus rodriguesi Latr.

Koch C., 1937, Boll. Soc. Veneziana di St. Nat., pag. 188.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Brivio e Cerruti, es. 2; id., id., 21-XI-1948, leg. Brivio, es. 10; id., id., 22-XII-1948, leg. Brivio, es. 2; id., id., 1-II-1949, leg. Brivio, es. 3.

Questa specie è segnalata da Koch (l.c.) per tutta la regione mediterranea ad eccezione dell'Egitto e della Libia. D'Italia mi è nota per Liguria, Lazio, Puglia e Sicilia; Pic (in Porta, 1934, l.c.) la segnala inoltre per Piemonte, Toscana, Isola d'Elba, Campania, Sardegna e Corsica.

Cyclodinus b r i v i o i n. sp.

Aspetto complessivo snello e slanciato; lunghezza mm 2,53 ÷ 2,88.

Capo circa una volta e mezzo più lungo che largo, superiormente un po' convesso; tempie discretamente marcate e formanti con la parte posteriore del capo, strettamente conica, un leggero angolo. Occhi non molto sviluppati, lunghi circa quanto le tempie; i lati del capo dopo queste convergono in linea retta fino al vertice che è acuminato.

Pronoto largo quanto il capo compresi gli occhi, moderatamente sinuato in addietro, munito alla base di due tubercoli poco salienti (caratteristici del genere), abbastanza convesso nella metà basale, un po' meno in quella anteriore.

Elitre ovalari, due volte più larghe del pronoto, con la massima larghezza verso la metà, appena subdepresse nel terzo basale, quindi convesse. Omeri ben marcati. Addome con microscultura a maglie isodiametriche molto netta, lievemente depresso nella regione mediana del primo urosterno; ultimo urosterno visibile del maschio con una leggera gibbosità apicale, che assume quasi l'aspetto di un tubercolo.

Antenne normalmente sviluppate con articoli nettamente più lunghi che larghi fino al settimo compreso; VIII-IX-X subquadrati, XI del doppio più lungo che largo. Zampe di lunghezza normale.

Punteggiatura del capo discretamente impressa, ma non molto densa, spazio tra i punti di poco più stretto del diametro di un punto. Quella del pronoto parimenti impressa, in addietro più densa (spazi tra i punti più piccoli di un punto), in avanti meno (spazi tra i punti quasi come i punti; sulla regione latero-discale anteriore rada e superficiale e gli spazi tra i punti sono molto più larghi di un punto. Punteggiatura delle elitre discretamente impressa con spazi tra i punti grandi quanto un punto nel terzo basale, quindi sempre più spaziata e superficiale.

Edeago snello ed allungato (figg. 1 e 2), con apice dei parameri dilatato a triangolo e munito al lato esterno di 7-8 setole piuttosto corte, come in *Cyclodinus coniceps lagunarum* Krek. (figg. 3 e 4), ma con porzione basale dei parameri a lati nettamente sinuati.

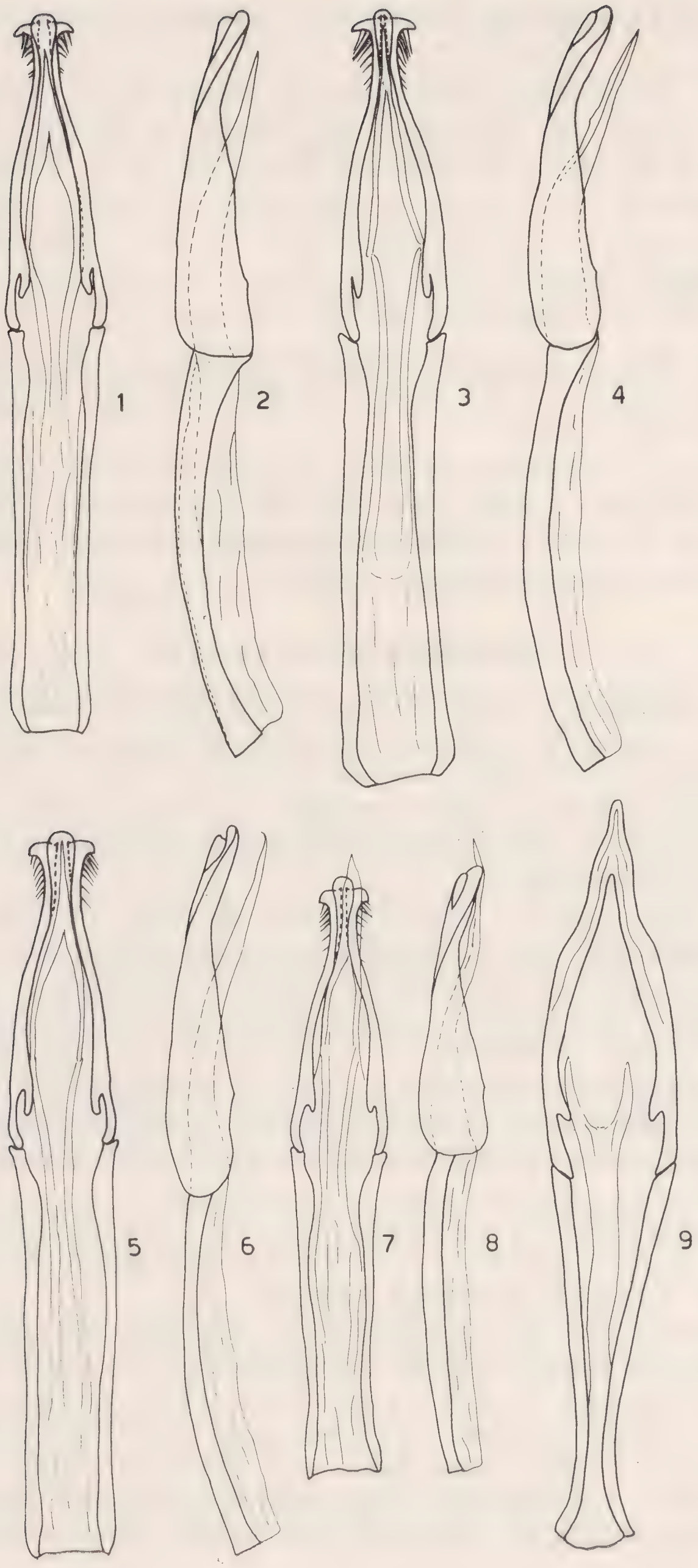


Fig. 1) edeago di *Cyclodinus brivioi* n. sp. di Sardegna (Cagliari); fig. 2) id. visto di profilo; fig. 3) id. di *Cyclodinus coniceps lagunarum* KREK. di Calabria (Foce fiume Crati); fig. 4) id. visto di profilo; fig. 5) id. di *Cyclodinus caroli* PIC della Spagna (Quero); fig. 6) id. visto di profilo; fig. 9) id. di *Anthicus laeviceps* BAUDI *lectoholotypus* del Piemonte.

Colorazione generale nero-bruna; sono bruno-ferruginei tibie, tarsi, antenne ed appendici boccali.

Esaminati complessivamente 32 esemplari di Sardegna, Cagliari, VI-1954, leg. Ceresa.

Olotipo ♂ e 21 paratipi nelle collezioni del Museo Entomologico del Pontificio Istituto Missioni Estere di Monza; allotipo ♀ e 5 paratipi nella mia collezione; 2 paratipi in coll. Bonadona; 2 nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Dedico questa nuova entità in segno di cordiale omaggio e ringraziamento al Rev. P. Dr. Carlo Brivio.

La posizione sistematica del *Cycl. brivioi* è alquanto incerta in quanto è intermedia tra il *Cycl. coniceps lagunarum* KREK. dell'Italia, il *Cycl. caroli* PIC della Spagna ed il *Cycl. schatzmayri* KOCH di Sedjoum (Tunisia), per cui per evitare un'attribuzione errata ho preferito descriverlo come specie distinta, che non come sottospecie di una delle entità succitate. Tuttavia non si può escludere che sia realmente una specie a se stante, data l'estrema somiglianza tra loro delle varie entità del gruppo. Il *Cycl. brivioi* si avvicina al *Cycl. coniceps lagunarum* KREK. per la forma dell'apice dei parameri, se ne distingue tuttavia per la struttura molto più esile, per il pronoto poco dilatato in avanti, per gli occhi lunghi quanto le tempie (nel *coniceps lagunarum* più lunghi delle tempie), per i lati del capo, dietro le tempie, dolcemente arcuati fino all'occipite nel *lagunarum*, diritti nel *brivioi*, per la punteggiatura, che nel *coniceps lagunarum* si presenta sul capo molto impressa e serrata, quasi rugosa, con spazi tra i punti molto più stretti di un punto; sul pronoto un po' meno impressa e serrata ma tuttavia con spazi tra i punti sempre nettamente più stretti di un punto, eccetto sulla regione latero-discale anteriore, ove gli spazi sono larghi quanto un punto, e sulle elitre bene impressa nel terzo basale con interspazi larghi quanto un punto, quindi sempre più rada e superficiale verso l'apice, per il VII articolo delle antenne poco più lungo che largo. L'edeago del *coniceps lagunarum* presenta inoltre i lati dei parameri progressivamente allargati verso la base, senza sinuature prebasali, e, visto di profilo, con apice dei parameri progressivamente ristretti-arrotondati, senza formare un netto gradino preapicale, visti di fronte muniti di più numerose (8-10) e lunghe setole al bordo latero-apicale.

Il *Cycl. caroli* PIC si avvicina invece al *brivioi* per il pronoto poco dilatato in avanti, per i parameri subsinuati nella regione laterobasale e, visti di profilo, con gradino preapicale (figg. 5-26); se ne distacca per il capo più strettamente conico senza angoli temporali distinti, occhi più corti delle tempie; punteggiatura del capo non molto impressa, con interspazi più grandi di un punto, quella del pronoto più rada e parimente impressa, quella elitrale molto rada già alla base, ove è discretamente impressa, poi sempre più rada e superficiale; le elitre sono depresse nel terzo basale, leggermente convesse in addietro. L'apice dei parameri presenta le dispersioni laterali più larghe, meno triangolari con setole più numerose (8-10), ma ugualmente sottili e corte.

Il *Cycl. schatzmayri*, di cui ho esaminato l'olotipo, unico esemplare noto (♂, privo della zampa anteriore destra e con entrambe le antenne troncate a metà), ha in comune col *brivioi* l'aspetto complessivo esile e slanciato, le dimensioni, la conformazione del capo (in particolare delle tempie) che tuttavia è più allungato; il numero e la lunghezza delle setole apicali dei parameri, la sinuatura laterobasale degli stessi. Ne differisce per la punteggiatura che sul capo e sul pronoto è molto fine, spaziata e superficiale, sulle elitre ancora più leggera e rada nel terzo

basale, in addietro estremamente minuta e fine. Per le elitre depresse nel terzo basale, subdepresse in addietro. Inoltre l'apice dei parameri invece di essere acutamente triangolare è subquadrato e visto di profilo presenta un gradino meno accentuato (figg. 7 e 8).

Anthicus hispidus Rossi

Bonadona, 1954 a, l.c., pag. 116.

L o m b a r d i a : Brianza, Ariate, III-1944, leg. Brivio, es. 1; id., Cascina Bracchi, 10-X-1945, leg. Brivio, es. 1; id., Calco, XI-1945, leg. Brivio, es. 1; id., id., I-1946, leg. Brivio, es. 2; id., id., III-1946, leg. Brivio, es. 2; Lodi, Vigarolo, IV-1959, leg. Chatel, es. 1.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Brivio e Cerruti, es. 1; id., Lido, 24-III-1948, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus quadriguttatus Rossi

Bonadona, 1954 a, l.c., pag. 115.

L o m b a r d i a : Milano dintorni, XI-1946, leg. Brivio, es. 1; Lodi, Vigarolo, V-1959, leg. Chatel, es. 1.

L a z i o : Roma, 22-XII-1947, leg. Brivio, es. 2; id., 27-XII-1947, leg. Brivio, es. 2; id., Acilia, 13-X-1948, leg. Brivio, es. 1; id., id., 21-XI-1948, leg. Vrivio, es. 2; id., id., 1-IV-1949, leg. Brivio, es. 3; id., id., 15-IX-1949, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus traxsversalis Villa

Bonadona, 1954 a, l.c., pag. 120.

E m i l i a : Fiume Secchia, 23-IV-1943, leg. Focarile, es. 1.

L a z i o : Roma, 6-III-1948, leg. Brivio, es. 1; id., Lido, 24-III-1948, leg. Brivio, es. 1; id., Acilia, 1-II-1949, leg. Brivio, es. 1; id., id., 2-VI-1949, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus biguttatus Laf.

Bonadona, 1951, l.c., pag. 148.

S a r d e g n a : Domus de Maria, (Cagliari), VI-1954, leg. Ceresa, es. 2.

Pic (1934 l.c.) segnala questa specie per: Isola d'Elba, Isola del Giglio, Sardegna e Corsica: Bonadona (l.c.) dice invece testualmente: « Rare en Corse et en Sardaigne; assez commun en Andalousie »; io personalmente non avevo finora veduto esemplari italiani.

Anthicus fenestratus Schmd.

Bonadona, 1951, l.c., pag. 150.

S a r d e g n a : Cagliari, V-1955, leg. Ceresa, es. 1.

Anthicus niger Ol.

Bonadona, 1953 b, l.c., pag. 261.

L a z i o : Roma, Appia A., 8-VI-1949, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus tristis Schmd.

Bonadona, 1953 b, l.c., pag. 258.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Brivio e Cerruti, es. 1.

Bonadona (l.c.) lo segnala per l'Europa media e regione mediterranea, Caucaso e Asia Minore; Pic (in Porta, 1934, l.c.) lo cita per Venezia Giulia, Alpi Marittime, Lazio, Campania, Sicilia, Sardegna, Corsica; a me è noto inoltre di Calabria.

Anthicus floralis Lin.

Bonadona, 1953 a, l.c., pag. 101.

L o m b a r d i a : Brianza, Calco, 25-I-1946, leg. Brivio, es. 2; id., Cascina Bracchi, VIII-1946, leg. Brivio, es. 1; id., id., IX-1947, leg. Brivio, es. 1; id., id., 27-VII-1948, leg. Brivio, es. 12; id., id., 6-VIII-1950, leg. Brivio, es. 1; id., id., III-1953, leg. Brivio, es. 1; id., Ariate, III-1945, leg. Brivio, es. 1; id., id., VI-1946, leg. Brivio, es. 1; id., Correzzana, V-1956, leg. Brivio, es. 1.

L a z i o : Roma, Lido, 24-III-1948, leg. Brivio, es. 1; id., Acilia, 8-X-1948, leg. Brivio, es. 7.

P u g l i a : Lecce, IX-1948, es. 2.

Anthicus instabilis Schmd.

Bonadona, 1953 a, l.c., pag. 90.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Brivio e Cerruti, es. 3; id., id., 13-X-1948, leg. Brivio, es. 8; id., id., 21-XI-1948, leg. Brivio, es. 13; id., id., 22-XII-1948, leg. Brivio, es. 2; id., id., 1-II-1949, leg. Brivio, es. 1; id., id., 1-IV-1949, leg. Brivio, es. 4; id., id., 15-IX-1949, leg. Brivio, es. 2; id., Lido, 24-III-1948, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus gracilis Panz.

Bonadona, 1953 a, l.c., pag. 92.

L o m b a r d i a : Brianza, Sartirana, III-1946, leg. Brivio, es. 3; id., id., III-1951, leg. Brivio, es. 5; id., id., IV-1952, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus quadridecoratus Ab.

Bonadona, 1953 a, l.c., pag. 98.

S a r d e g n a : Planu sa Giara, 19-V-1955, leg. Ceresa, es. 2; Stagno di Bara, V-1955, leg. Ceresa, es. 1.

Pic (in Porta, 1934 l.c.) lo segnala di Sicilia e Sardegna; Bonadona (l.c.) lo indica di Corsica; io non ho ancora veduto esemplari siciliani.

Anthicus antherinus Lin.

Bonadona, 1953 a, l.c., pag. 96.

L o m b a r d i a : Lodi, Vigarolo, II-1959, leg. Chatel, es. 2; id., id., IV-1959, leg. Chatel, es. 2; Brianza, Sartirana, 27-III-1951, leg. Brivio, es. 1.

Anthicus invreai KOCH

BUCCIARELLI, 1961, l.c., pag. 122.

L a z i o : Roma, Acilia, 21-XI-1948, leg. Brivio, es. 6; id., id., 1-II-1949, leg. Brivio, es. 34.

Anthicus laeviceps BAUDI

BONADONA, 1953 a, l.c., pag. 98.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Cerruti, es. 1; id., id., 13-X-1948, leg. Brivio, es. 24; id., id., 1-II-1949, leg. Brivio, es. 1; id., id., 16-III-1949, leg. Brivio, es. 2.

S a r d e g n a : Stagno di Bara, V-1955, leg. Ceresa, es. 2; Monte Limbara, 24-V-1955, leg. Ceresa, es. 1.

Gli esemplari di *Anth. laeviceps* BAUDI della Sardegna presentano una punteggiatura diversa da quella del Lazio, per cui ho ritenuto necessario l'esame dell'edeago, constatando leggere differenze anche nel rapporto lunghezza- larghezza dei parameri. Tuttavia su una discreta serie di materiale di varie provenienze, tra cui i tipi di BAUDI, gentilmente inviatimi in studio dal Prof. Leo Pardi, cui esprimo la più viva gratitudine, mi sono reso conto dell'impossibilità di separare le due forme, poichè esse convivono, specialmente nell'Italia centro-meridionale. Non credo nemmeno si possa parlare di specie diverse per la fortissima somiglianza esoscheletrica, cui si accompagna una certa variabilità edeagica.

Ho colto l'occasione per fissare il *lectoholotypus* ed il *lectoallotypus* nei tre esemplari della collezione Baudi, che recano come indicazione di località: « Pedemonte », credo che l'autore intendesse Piemonte e non il paese di Pedemonte in provincia di Novara.

Il *lectoholotypus* maschio è privo dell'antenna destra, del mesotarso destro e dell' articolo unguale del metatarso sinistro; il *lectoallotypus* ♀ manca della zampa posteriore sinistra; il *lectoparatypus* ♀ ha le tibie mediane troncate circa alla metà ed il femore posteriore sinistro troncato all'apice. Tutti gli esemplari corrispondono alla descrizione data da BONADONA (1953, a, l.c.), e sono conservati nelle collezioni del Museo dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Torino.

Microhoria fasciata CHEVR.

BONADONA, 1955, l.c., pag. 105.

L a z i o : Roma, Acilia, 2-VI-1949, leg. Brivio, es. 2; Gaeta, 20-IV-1949, leg. Brivio, es. 1.

Endomia occipitalis DUF.

PIC in PORTA, 1934, l.c., pag. 33.

L u c a n i a : Matera, 9-IV-1942, leg. Focarile, es. 1.

PIC (l.c.) la segnala di Liguria, Piemonte, Toscana, Lazio, Sicilia, Sardegna e Corsica, pertanto l'esemplare in questione risulta nuovo per la regione.

Endomia tenuicollis ROSSI

PIC in PORTA, 1934, l.c., pag. 33.

U m b r i a : Assisi, 30-III-1948, es. 1.

L a z i o : Roma, Acilia, 19-III-1948, leg. Brivio e Cerruti, es. 5; id., id., 21-XI-1948, leg. Brivio, es. 2; id., id., 1-IV-1949, leg. Brivio, es. 5; id., Lido, 30-VIII-1948, leg. Brivio, es. 2.

Complessivamente sono state esaminate ventidue specie di cui una inedita, descritta nella presente nota ed una non ancora segnalata per la regione in cui è stata raccolta.

BIBLIOGRAFIA

Bonadona P., 1949 - Les *Anthicus* français du groupe de l'*humilis* Germ. - *Rev. Fraç. d'Ent.*, Tome XVI, fasc. 3, pagg. 57-64.

— — 1951 - Les *Anthicus* français du groupe du *fenestratus* Schmidt. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XVIII, fasc. 3, pagg. 143-153.

— — 1952 - Notes sur les Anthicides Paléarctiques. I. Le genre *Microhoria* Chevrolat. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XIX, fasc. 4, pagg. 233-234.

— — 1953a - Les *Anthicus* français du groupe du *floralis* L. et des groupes voisins. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XX, fasc. 2, pagg. 89-103.

— — 1953b - Les *Anthicus* français du groupe du *tristis* Schmidt. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XX, fasc. 4, pagg. 253-264.

— — 1954 - Complements à l'étude des *Anthicus* français. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XXI, fasc. 2, pagg. 108-121.

— — 1954b - Notes sur les Anthicides Paléarctiques. III. Sur *Anthicus larvipennis* Mars. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XXI, fasc. 3, pagg. 202-205.

— — 1954c - Notes sur les Anthicides Paléarctiques. IV. Consideration sur la notion d'éspèce. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XXI, fasc. 4, pagg. 272-273.

— — 1955 - Les *Microhoria* de France. - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome XXII, fasc. 2, pagg. 101-118.

— — 1960 - Les *Endomia* Castelnau d'Afrique et de Madagascar. (Coléoptères *Anthicidae*). - *Rev. Zool. Botan. Africaines*, vol. LXII, fasc. 3-4, pagg. 293-328.

Bucciarelli I., 1958 - Coleotteri Anticidi dei Monti Sibillini (Appennino umbro-marchigiano) e dei Monti Picentini (Appennino campano). - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, vol. IV, pagg. 191-194.

— — 1959 - Coleotteri Anticidi dell'Aspromonte (Appennino Calabrese). - *Mem. Mus. Civ. St. Nat., Verona*, vol. VII, pagg. 183-189.

— — 1961 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956-1957-1958. VIII: *Coleoptera Anthicidae*. (III Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Anticidi). *Boll. Soc. Ent. It.*, vol. XCI, n. 7-8, pagg. 102-131.

De Marseul S.A., 1879 - Monographie des Anthicides de l'Ancien Monde. - *L'Abeille*, Tome XVII, pagg. 1-268.

Koch C., 1931 - Risultati scientifici delle spedizioni entomologiche di S.A.S. il Principe Alessandro Della Torre e Tasso nell'Africa settentrionale e in Sicilia. II. *Anthicus* Payk. - *Mem. Soc. Ent. It.*, vol. X, pagg. 66-79.

— — 1933 - Risultati scientifici delle spedizioni entomologiche di S.A.S. il Principe Alessandro Della Torre e Tasso in Italia. II. *Anthicus* Payk. - *Mem. Soc. Ent. It.*, vol. LXV, n. 7, pagg. 149-159.

— — 1934 - Studienergebnisse der entomologischen Expeditionen Seiner Durchlaucht des Fürsten della Torre e Tasso in Nordafrika und Sizilien. IV. *Anthicus* (*Col. Anthic.*) - *Deutsche Ent. Zeitschr.*, pagg. 117-127. Berlin.

— — 1935 - Risultati scientifici delle spedizioni entomologiche di S.A.S. il Principe Alessandro Della Torre e Tasso nelle isole dell'Egeo. III. *Anthicidae*. - *Boll. Lab. Zool. gener. ed agraria, Portici*, vol. XXVIII, pagg. 257-281.

— — 1937 - Catalogo ragionato degli Anticidi libici. (Col.) - *Boll. Soc. Veneziana di St. Nat.*, vol. I, n. 9-10, pagg. 185-196. Venezia.

Krekich-Strassoldo H., 1911 - Gli Anticidi del litorale e della Dalmazia. - *Boll. Soc. Adr. Sc. Nat.*, Trieste, pagg. 63-78.

— — 1919 - Über *Anthicus humilis* Germ. und verwandte Arten. - *Koleopt. Rundsch.*, Bd. 8, pagg. 60-76.

— — 1929 - Revision der paläarktischen *Anthicus*-Arten der Gruppe « Bifossicolles » (Gruppe XVIII in Marseuls Monographie). - *Koleopt. Rundsch.*, Bd. 15, N. 4, pagg. 151-189.

La Ferté-Sénectère, 1848 - Monographie des *Anthicus* et genres voisins. - *Annales de la Soc. Ent.*, Paris, pagg. 1-340, 15 tav. f.t.

Mequignon A., 1939 - Sur l'*Anthicus gracilis* Panz. et les formes qu'on y rattache (*Col. Anthicidae*). - *Rev. Franç. d'Ent.*, Tome VI, pagg. 174-178.

Pic M., 1894 - Catalogue Géographique des Anthicides de France, Corse, Algerie et Tunisie. - *Rev. Scient. du Bourb. et du Centre de la France*, pagg. 1-30.

— — 1911 - in Junk, Coleopterorum Catalogus, pars. 36 *Anthicidae*.

— — 1934 - in Porta A., *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. IV, pagg. 19-32, Piacenza.

Porta A., 1949 - *Fauna Coleopterorum Italica*, Suppl. II, pagg. 256-257. Sanremo.

— — 1959 - *Fauna Coleopterorum Italica*, Suppl. III, pagg. 201-202. Sanremo.

Puel, 1919 - Sur les *Anthicus* français du groupe de l'*humilis* Germ. - *Misc. Ent., Narbonne*, vol. XXIV, n. 5-6, pagg. 1-12.

E. Berio

DIAGNOSI DI ALCUNE SPECIE DI *NOCTUIDAE* AFRICANE

1. Euxoinae

Insisto nel designare questa sottofamiglia col nome datole da Warren nel 1909, in quanto, caduto *Agrotinae* a seguito della caduta di *Agrotis* O. per omonimia, questo è risultato essere il più antico nome valido dato ad essa (1).

Euxoa cymograpta Hamps. (1918).

♂. Fronte con protuberanza tronco conica a contorno ovale, con orli rilevati e centro rugoso. Antenne biserrate con alla base, denti lunghi circa quanto 2/3 della larghezza del flagello, insensibilmente diminuenti sino a 2/3 della lunghezza, da dove essi sino all'apice sono sostituiti da setole a ciuffi.

Tibie fortemente spinose con spine lunghe, di cui le due apicali del I paio particolarmente robuste.

Colori e disegni come la ♀ descritta da Hampson; ali posteriori brune con la base notevolmente schiarita.

Neallotypus: Eritrea, Elaberet, 17/IX/1938 (leg. F. Vaccaro) prep. Berio n. 84 coll. m. esp. mm. 35.

Neoparallotypi ♂♂: 1♂ eguale località e data coll. m. esp. mm. 31 - 1♂ Eritrea, Saganeiti, 18/X/1907 coll. m. esp. mm. 37. Preparato Ch. Boursin distinto con sigla Be,2.

* * *

Molti anni fa avevo determinato con riferimento a questa specie i tre ♂♂ di cui sopra, e 5♀♀ di cui darò contezza più sotto. Il Sig. Boursin ottenne per me

---

(1) Vedi: Berio E.: I nomi della famiglia, ecc. in: Boll. Soc. Ent. It. XC, 5-6, pp. 74-77 (1960).

dal Sig. Tams una fotografia del tipo, che è una ♀ proveniente da Eb Urru e si trova al British, della quale pubblico la riproduzione. Il Sig. Boursin mi favoriva pure la fotografia di un ♂, del British Museum, che Tams ritiene sia il ♂ della *cymograpta* Hmps.

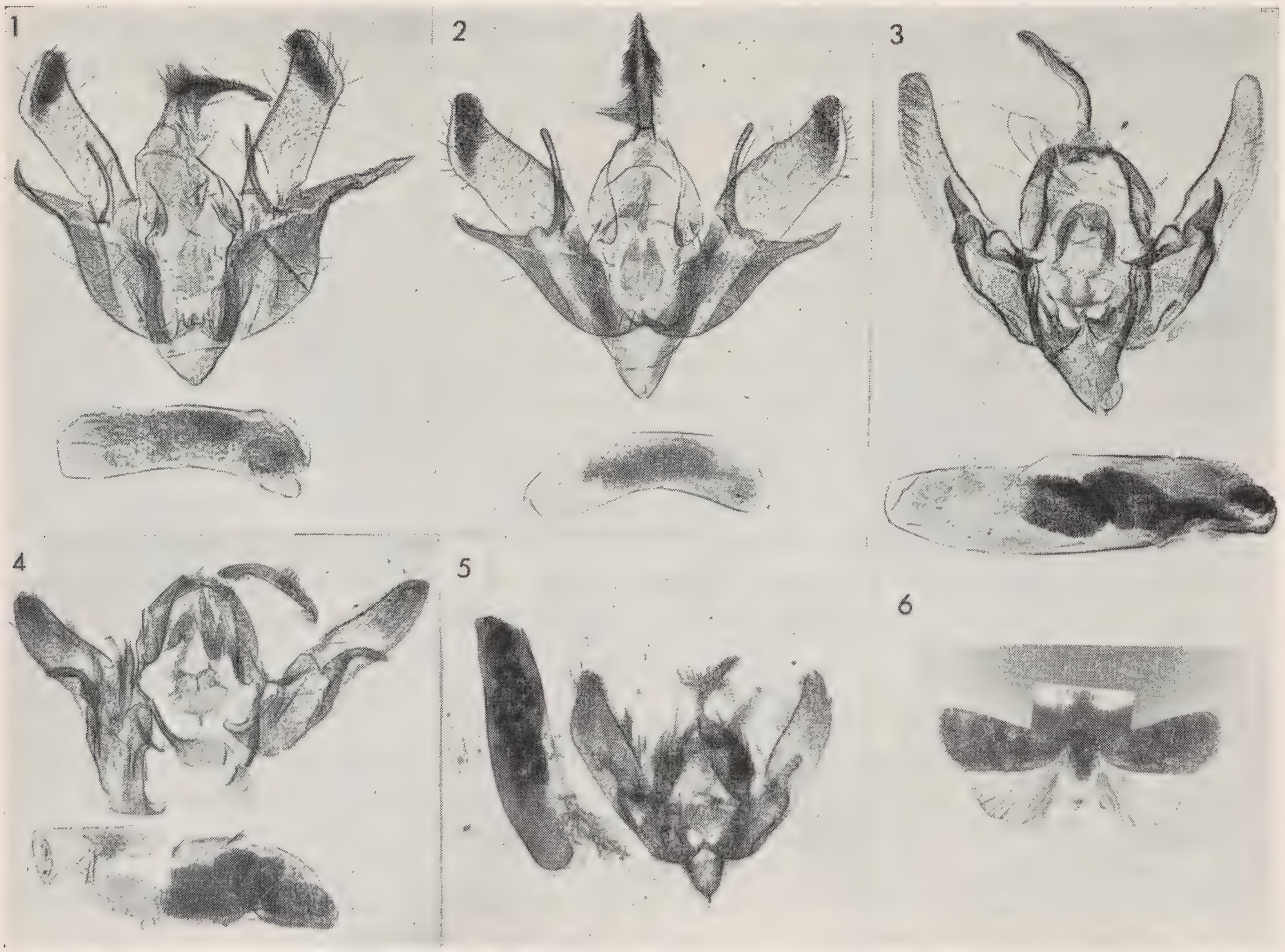


Fig. 1 - *Euxoa cymograpta* Hmps., *Neoparallotypus*, Eritrea, Saganeiti, prep. Boursin Be, 2 (foto Boursin). Fig. 2. - *Euxoa canariensis* ssp. *mauretanica* B.H. prep. e foto Boursin. Fig. 3. - *Scotia* (*Powellinia*) *pictivaria* Berio, *Typus*, Somalia It., Belet Amin IV.1934 (Patrizi), Prep. 87 (foto Boursin). Fig. 4. - *Scotia* (*Powellina*) *bialbifascia* Berio, Typus (foto Boursin). Fig. 5. - *Scotia* (*Powellina*) *pictifascia* Hmps., Lectallotypus Tams i.l. (foto Tams). Fig. 6. - *Euxoa cymograpta* Hmps., ♀ *Typus* (foto Tams).

Senonchè il confronto tra i tre reperti, mi convince della assoluta identità specifica dei tre ♂♂ sopra descritti con la ♀ tipo di *cymograpta*, mentre il ♂ fotografato da Tams differisce notevolmente dal tipo stesso, per un colore fondamentale più chiaro, per le ali posteriori quasi bianche, per la presenza di una ben individuata claviforme e per i disegni più spiccati. È poichè l'apparato genitale di questo ♂ è diverso da quello dei miei, mentre in un primo tempo avevo deciso di denominare la specie da me posseduta come nuova, accettando l'accoppiamento di Tams, meglio considerata la cosa, ritengo più logico fare l'attribuzione inversa e lasciare inedito invece il ♂ del British.

L'apparato genitale del neallotypus di *cymograpta* è qui pubblicato; secondo Boursin la sua conformazione ne dimostra la parentela con *canariensis* Rebel (di cui pubblico pure una foto).

Nella mia collezione, oltre i tre ♂♂ di cui sopra, vi sono le seguenti 5♀♀:
1♀ Eritrea, Elaberet, 17/IX/1938 (leg. Vaccaro) esp. mm. 35.
1♀ idem, mm. 40.
1♀ idem, 1/IX/1938 esp. mm. 35.
1♀ Dorfù, Eritrea, 20/X/1938 (leg. Vaccaro) esp. mm. 35.
1♀ Saganeiti, Eritrea, 14/X/1907 esp. mm. 40 con fondo delle ali anteriori spolverato di grigio bruno.

Scotia (Powellinia) p i c t i v a r i a n. sp.

♂♀. Vicina a *pictifascia* Hmps. e *bialbifascia* Berio.

Antenne del ♂ lungamente bipettinate sino quasi all'apice.

Fronte, torace, ali anteriori bruno violacei cosparsi di macchie colore rosso ruggine e disegni bruni. Ali posteriori nel ♂ grigio bianche e nella ♀ brune, più chiare alla base.

Patagi con una linea mediana nera, torace con tegole macchiate di ruggine. Sulle anteriori una subbasale color ruggine dalla costa al margine interno, con un segno nero alla costa. Antemediana assente, con un segno alla costa; claviforme ben disegnata in nero spiccante; una linea doppia rugginosa la prolunga lungo la piega submediana sino al torno; orbicolare subovale piccola, chiara, poco distinguibile, reniforme piena di ruggine e seguita sino alla linea limbale da una grossa macchia rugginosa variegata; prelimbale e limbale formate da due file di punti cuneiformi chiari, frange dorate con righe brune in prosecuzione delle vene, 4 segni neri alla costa dalla reniforme all'apice, limbo abbrunato.

Inferiormente le ali anteriori bruno chiare con una linea bruna sfumata; postmediana arcuata; frange come superiormente.

Ali posteriori bianche con punto nero in cell. e linea postmediana bruna arcuata; spazio tra la vena e la costa picchiettato di bruno, frange bianche.

Holotypus ♂ Somalia Italiana, Belet Amin, IV, 1934 (leg. Patrizi) esp. mm. 27 coll. m. Prep. Berio N. 87.

Allotypus ♀ idem VI/1934. Ali posteriori brune, i segni color ruggine delle anteriori molto più marcati che nel ♂; esp. mm. 29 coll. m.

Paratypus ♀ idem VII/1934 esp. mm. 34 coll. m.

Gli esemplari, insieme con altri raccolti nella stessa località furono determinati da Zerny nel 1935 come *Agrotis pictifascia* Hampson. Recentemente i reperti di Wiltshire e di altri in Arabia fecero ritenere che la *pictifascia* Hmps., descritta su una ♀ della Somalia, si estendesse al Nord nella regione paleartica, e vi apparisse in una sottospecie che fu detta *elbaensis* Rebel. Il confronto tra tutti questi reperti porta a constatare che il tipo (♀) di *pictifascia* Hmps. porta le ali posteriori bianchissime, come gli individui di Arabia e i tipi (♂ e ♀) di *elbaensis*, mentre la specie qui ora descritta ha femmine con ali posteriori brune. Pertanto secondo Boursin questa è una specie diversa da *pictifascia*, pure provenendo dalla stessa località.

In effetti l'apparato genitale di *pictivaria* differisce da quello di un esemplare scelto da Tams come ♂ di *pictifascia* e che ritengo provenga dalla Somalia.

La fotografia qui pubblicata di *pictivaria* n. sp. è di un apparato appartenente ad un ♂ della serie sopra menzionata che però, facendo parte delle collezioni del Museo di Storia Naturale di Genova, è andato distrutto per incendio bellico (Prep. Berio N. 66).

Caratterizzata così la *pictifascia* Hmps. non escludo che la specie somala descritta da me come *Agrotis bialbifascia* possa essere una forma molto pallida e

poco disegnata di *pictifascia* Hmps. Ma le conclusioni su tutto il complesso si potranno avere solo col raffronto di numeroso materiale.

2. Melicleptriinae

Timora funebris n. sp.

♂. Fronte rosa bruno; antenne giallo paglia inferiormente e superiormente brune; palpi e parte inf. della fronte giallastri chiari, col 3° articolo e qualche scaglia del II tinte di rosa; Tegole, patagi e torace rosa bruno sfumato in grigio; vertice del capo rosa bruno.

Fig. 7. - *Timora funebris* Berio, Paratypus, Congo Belga, prep. Berio n. 3365. Fig. 8. - *Timora sublimis* Berio, Paratypus, Congo Belga, prep. Berio n. 3362.

Addome giallastro; petto e ventre giallastro, zampe pure giallastro paglia con le tibie tinte di rosa nel 1° e 2° paio; 3° leggermente spolverate dello stesso colore. Unghie lunghe e semplici.

A.A. rosa vinoso molto carico, sfumate in bruno cioccolato profondo verso l'orlo interno; un campo sfumato dall'apice alla vena 2 lungo il margine distale color giallo paglia; la superficie della cell. è color rosso vinoso spiccante; base con la vena Mediana tinta per un breve tratto in giallo. Orlo costale delle A.A. giallo chiaro, frange rosa vinoso carico. Sulle A.A. spiccano due file di punti bianchi disposti come in *Timora joiceyi* Prout, e cioè formanti una antemediana di tre punti sulle 3 vene principali, e una postmediana formata da 4-5 punti da 1/3 circa del margine interno verso l'apice che però non raggiunge. A malgrado di questa somiglianza di schema con *joiceyi* la presente specie se ne distingue nettamente per la forma dell'ala che è molto meno slanciata e appuntita. Carattere saliente e distintivo di questa specie nei confronti di tutte le altre conosciute è il colore delle Ali Post. che è bruno cioccolatto uniforme e profondo, colle frange un poco più chiare e punte bianche. Inferiormente le 4 ali sono brune ciocco-

latto, tranne un orlo sottile nelle posteriori che è giallastro con una linea mediana bruna, e il limbo delle anteriori che è largamente giallastro con le frange rosa. All'apice, sulla costa, un punto rosa.

Holotypus :

♂ Elisabethville X/1933 (Seydel) Mus. Tervuren.

Paratypi :

♂ Elisabethville III/1936 (Seydel) prep. 3365 Coll. m.
♂ Elisabethville I/1934 (Seydel) prep. 3365 Mus. Tervuren.
♂ Katanga - Kaluli N. I/1934 (Seydel), prep. 3365 Mus. Tervuren Esp. 28 mm.

Timora sublimis n. sp.

♂♀. Ali anteriori, specialmente nella ♀, slanciate e appuntite. Fronte, antenne, patagi e torace giallo paglierino carico; palpi giallo paglia leggermente tinti di rosa pallido come pure le tegole. Addome, petto, ventre, zampe giallo paglia chiaro; le zampe portano le tibie, i femori e i tarsi del I e II paio tinti di rosa pallido.

Ali Anteriori fondamentalmente giallo pallido, cosparse di alcuni segni irregolari color rosa, più o meno estesi e precisamente: un campo basale che non arriva a toccare nè l'orlo inferiore nè la costa; una macchia larga al centro della cell. nel luogo della reniforme, e due punti all'apice della cell., uno all'estremità superiore e uno a quella inferiore, piccoli; una larga macchia a nastro che da poco oltre l'estremità della cell. si dirige all'apice, che però non tocca nè la costa nè il limbo; una macchia subquadrata alla radice delle vene 2 e 3 sulla cell., e inoltre una larga fascia che dalla base va al torno senza toccare il margine interno nè distale; la parte centrale di questa macchia rosa è largamente tinta di bruno sfumato; frange rosa. Ali inferiori perfettamente e assolutamente bianche. Inferiormente ali bianche; sulle anteriori si riproducono, in un rosa molto più attenuato i disegni rosa del lembo superiore.

Holotypus :

♂ Katanga, Kaluli Nord I/1934 (Seydel) Coll. Tervuren.

Allotypus :

♀ Katanga, Ngaie 1931 (R.P. Claquin).

Paratypi :

♂ Elisabethville II/1930 (Seydel) Prep. 3362;
♀ Lulua, Kafakumba, X/1936 (Overlaet).
♀ Sud Est Katanga, Ngaie 1931 (Claquin).
♀ Sankuru, Dimbelenge, 17/II/1951 (M. Fontaine).
♀ Vallee Lulua, II/1934 (Seydel).
♀ Elisabethville 2/I/1935 (Seydel).
Esp. alar. ♂ 32, ♀ 32 - 33 mm.

Luciano Storace

LYSANDRA ALBICANS H.-S. (= *HISPANA* H.-S.) RAZZA *IRIENSIS* NOV.

(*Lepidoptera, Lycaenidae*)

Nel 1953 (Mem. Soc. Ent. It. - Vol. XXXI, 1952, pp. 144-150) ebbi modo di accennare alla distribuzione di questa specie nella Liguria occidentale, in quella centrale e nel Piemonte meridionale, specialmente nella zona di Arquata Scrivia (alle falde settentrionali degli Appennini liguri), dove essa abbonda nelle vallette di Regonca e Montaldero, a Sud dell'abitato.

Successivamente, nel 1956 (Boll. Soc. Ent. It. - Vol. LXXXVI, 1956, n. 7-8, p. 101), diedi notizia di altri reperti sulla diffusione radiale di *albicans* rispetto alla zona di Arquata: a Sud, nella media Valle Scrivia, in quel di Prarolo; ad Est, nell'alta Valle Spinti e nella media ed alta Val Borbera; ad Ovest, nella zona montuosa verso Ovada, fra Bosio e Mornese.

Segnalo ora la scoperta d'una popolazione di questa entità sopra Pallavicino (pendii occidentali del Monte Giarolo) nella Val Borbera, all'altitudine eccezionale di oltre 700 metri s.l.m.

Per le popolazioni arquatesi, i cui caratteri fanno intermedie fra le razze *rezniceki* Bartel della Riviera ligure (tipica a Rapallo) e *florentina* Vrty della Toscana (tipica nei dintorni di Firenze), propongo ora il nome di razza **iriensis** nov., prendendone a tipica la I generazione che schiude, ad Arquata, da maggio a giugno, con nucleo, in media, a fine maggio. Nella primavera del 1962, caratterizzata da un andamento stagionale eccezionalmente tardivo, la specie è comparsa soltanto a fine maggio, con nucleo di schiusura nella seconda decade di giugno. II generazione, con schiusura da metà agosto a metà settembre, **postiriensis** nov. Nell'estate del 1961, particolarmente torrida, ho trovato questa II generazione in quantità già nella seconda decade d'agosto, sulla testata di Montaldero, a circa 400 metri s.l.m.; ai primi di settembre, più in basso, lungo il Rio Montaldero, dove la specie abbonda solitamente a quell'epoca, la vegetazione era tutta riarsa e non v'era traccia dell' insetto.

Fisso a tipiche di questa nuova razza le popolazioni di Regonca e Montaldero, da 300 ad oltre 500 metri s.l.m.

Holotypi (1♂ per generazione), *allotypi* (1♀ per generazione) e *paratypi* (♂♂ e ♀♀ delle due generazioni) nella mia collezione personale. Altri *paratypi* nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » di Genova.

RECENSIONE

Zavattari Edoardo e Coll. - *Biogeografia delle Isole Pelagie. Fauna: Invertebrati.* - Rendiconti Accademia Naz. dei XL, Roma, Serie IV, Vol. XI (81°), pp. 329-435, 3 Tavv.

Questa bella ed elegante pubblicazione di grande formato ci dà un ricco quadro panoramico, sistematico e biologico, della fauna che popola uno degli Arcipelaghi più interessanti tra quelli che circondano l'Italia, essendo esso, quantunque situato nella cerchia geografica della Penisola, tuttavia basato già sullo zoccolo continentale africano, con ripercussioni notevolissime sulla natura e composizione della sua fauna e conseguentemente sulla fauna italiana. L'illustre Prof. E-

doardo Zavattari, già così famoso e altamente benemerito della scienza per le sue grandi esplorazioni specialmente africane, ha voluto, animando alcuni volenterosi collaboratori, dedicarsi poi all'esame approfondito, dal punto di vista faunistico e biologico, delle molte isole minori delle quali è popolato in raggruppamenti o isolatamente, il mare che circonda l'Italia, quasi tutte trascurate dai ricercatori salve poche eccezioni. Ed ha cominciato coll'Arcipelago delle Pelagie che, per le ragioni già dette e per la sua posizione nei confronti della vicina Sicilia, presentava un interesse tutto speciale anche in rapporto alla sua non uniforme natura geologica. Negli anni 1954, 1955, 1956 egli, coi suoi allievi e collaboratori, ha condotto tre campagne di sistematica esplorazione zoologica e botanica, raccogliendo un grande numero di esemplari che sono già stati in massima parte studiati dagli specialisti e facendo innumerevoli osservazioni. Questi studi hanno rivelato cose di estremo interesse che hanno permesso al Prof. Zavattari di trarre, per quanto riguarda la fauna, le seguenti principali conclusioni esposte in un suo precedente lavoro.

1 – La presenza di numerose razze locali certamente differenziatesi in sito per isolamento geografico.

2 – L'affinità molto accentuata con la fauna dell'Africa nord-occidentale.

3 – Manifesta differenza faunistica tra Lampedusa calcarea e Linosa vulcanica, la prima a facies nordafricana, la seconda a facies prevalentemente europea.

L'attuale pubblicazione, così grandiosa d'aspetto, elenca in ordine sistematico tutti gli Invertebrati che sono stati studiati, dagli Insetti che sono naturalmente i più numerosi, giù giù fino ai Protozoi, col nome, per ogni raggruppamento grande o piccolo, degli specialisti che li hanno esaminati e determinati e con grande quantità di indicazioni ed osservazioni del Prof. Zavattari che animano e rendono scientificamente del più alto interesse quello che avrebbe potuto essere solo un arido elenco di specie ed è invece un palpitante apporto sia alla precisa conoscenza di questa fauna particolare, sia a quella perfettamente aggiornata degli elementi che la compongono nei riguardi della loro natura, rapporti e geonemia.

Il totale delle specie enumerate nel lavoro è di 549, delle quali ben 414 appartengono agli Insetti, 9 ai Chilopodi, 58 agli Aracnidi, 18 ai Crostacei, per rimanere nel campo entomologico s.l. Numerosi sono in diversi Ordini gli endemismi, sia con specie nuove, sia con razze speciali localizzate nelle Pelagie.

Notevolissima è stata a Lampedusa la scoperta di due specie di *Solifuga*, ordine non esistente in Italia, la quale così si è arricchita nella sua fauna di un importante nuovo gruppo di Arachnidi. Le due Solpughe, *Biton velox* Simon e *Biton ehrenbergi* Karsch. erano note, la prima soltanto della Tunisia e della Cirenaica, la seconda, che dalla Tunisia si spinge ad oriente sia fino alla Somalia, sia verso l'Attica, Cipro e la Palestina.

Ci auguriamo che le ricerche ulteriori che l'infaticabile Prof. Zavattari, sempre animato dal vigoroso spirito del ricercatore nato, si appresta a fare in altre piccole isole italiane, arrechino a lui nuove soddisfazioni e alle nostre conoscenze faunistiche dell'Italia nuovi preziosi elementi, anche se, per ragioni prevalentemente geografiche, non così particolari come quelli delle Pelagie.

FABIO INVREA

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Sig. Dino Della Bruna, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. Vazquez, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato Giussani, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio Castellini, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco Tittoni, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. Moscardini, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco Sama, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. Nègre, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus*, e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo Gulli, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G.B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo Moretti.

Vittorio Rosa, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae e Staphylinidae* paleartici.

A. Parenti, Viale Europa 140, Roma, desidera *Cerambycidae* italiani, offrendo in cambio Coleotteri vari e specialmente *Carabidae*.

G. B. Moro, Corso A. Podestà 11, Genova, desidera vendere il I volume di Verity « Le Farfalle diurne d'Italia », 1940.

Il Prof. Giuseppe Ambrosini, Via F. Turati 8, Varese, studioso di psicologia animale, sarà grato a chi gli invierà larve, bozzoli e insetti vivi di ogni tipo, nonchè a coloro che gli manderanno suggerimenti e consigli nei riguardi dei sistemi di allevamento dei vari insetti.

Giancarlo Zennaro, S. Croce 1763, Venezia, desidera scambiare e determinare Coleotteri *Nitidulidae* paleartici.

R. Deguide, Ikela, Province Equateur, Congo Belge, desidera scambiare *Cetonidae, Dynastidae* e *Lucanidae* del Congo Belga verso specie dei medesimi gruppi di altri paesi.

M. Burlini, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini;* desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. Grandi. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. Grandi - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. Binaghi. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr. figg., copertina a colori.

A. Chiesa. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. Conci, C. Nielsen. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. Conci, E. Hülsmann. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24+118, 100 tavv. a colori, L. 800.

G. M. Ghidini. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. Grandi. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. Klots & E. B. Klots - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. Mariani. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. Müller. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg.
Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia Trieste, Via G. Murat, 1.

A. Porta. - *Fauna Coleopterorum Italica.* - E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri Italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi, 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. Ruffo. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 800.

M. Salfi. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. nell'Università di Napoli.

G. Scortecci. - *Insetti, Come sono, Dove vivono, Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.
E' il seguito dell'opera in 5 volumi « *Animali* » dello stesso Autore, che ha illustrato con essi i Vertebrati.

R. Verity. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°. pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.
Opera monumentale sui Ropaloceri italiani.

Ditta Raffaele Gruppioni. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCII (1962)

N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1962

SMITHSONIAN
OCT 0 3 1963
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

Un magnifico dono bibliografico del prof. Porta alla Società Entomologica.

Comunicazioni scientifiche: F. INVREA: Osservazioni su alcuni « Apterogynidi » e « Mutillidi » della Siria e del Libano con descrizione di nuove specie (*Hymenoptera*: *Apterogynidae et Mutillidae*) - C. MANCINI: Corologia emitterologica italiana. Nota VII. Emitteri Eterotteri delle Marche - S. CANZONERI: Sugli ultimi sterniti introflessi della femmina in alcuni *Blaps* della fauna italiana (VIII Contributo allo studio dei Tenebrionidi) - F. J. SUAREZ: Un nuevo *Dasylabris* Rad. del Sáhara español (*Hymenoptera, Mutillidae*) - L. STORACE: La *Zygaena occitanica* (de Villers) in Liguria (*Lepidoptera, Zygaenidae*).

RECENSIONI

Errata Corrige del volume XCII.

Indice Alfabetico per materie del volume XCII.

Indice degli Autori.

Indice de « *L'Informatore del Giovane Entomologo* ». Anno III.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – – – per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
~~~ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	**n. 50**	**n. 100**
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50, 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.
~~~

Anno III - 1962 N. 15

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 9-10 del 20 Dicembre 1962

Sergio Beer

ORIENTAMENTI BIBLIOGRAFICI PER I GIOVANI LEPIDOTTEROLOGI

« Purtroppo in italiano non esistono attualmente sul mercato libri che permettano la determinazione orientativa dei gruppi meno difficili e più comuni ». Questa malinconica osservazione dell'amico Cesare Conci nel suo articolo bibliografico sui Coleotteri, fino a un paio di anni fa poteva applicarsi anche ai Lepidotteri. Ma adesso *un* libro c'è: *uno* è pochino per il gran bisogno che ci sarebbe, anche perchè è piccolino di formato e quindi di contenuto, ed è separato da un salto olimpionico, senza gradini intermedi, dall'altra opera italiana oggi in commercio, il trattato monumentale di Ruggero Verity. Ma c'è poco da fare: o spendere 800 lire per il manualetto tascabile di Sandro Ruffo « Farfalle » (Martello ed., 1960, pp. 182, 93 tavv. col.) o sborsarne 50.000 per l'opera del Verity.

Relegati fra le opere di antiquariato e non facilmente reperibili sono i libri di Senna, Mantero, Griffini, Sordelli, Franceschini, Giglio-Tos, che hanno formato le passate generazioni di lepidotterologi: particolarmente pregevole era il manualetto Hoepli di Angelo Senna « Le Farfalle » (1912, pp. 195 con 24 doppie tavole a colori) per l'ottima introduzione e per la cura delle descrizioni che giungevano alla sottigliezza di dare l'etimologia dei nomi specifici.

Delle opere elementari vecchie l'unica ancora in circolazione è quella di Paola M. (Manfredi P.) « Le più comuni farfalle d'Europa » (Vallardi A., Milano, 1945, pp. 176, 6 figg., 18 tavv. col., L. 1200), che è stata ristampata dall'edizione primitiva senza alcuna revisione e aggiornamento che avrebbero indubbiamente giovato alla sua efficacia. Tuttavia, anche in questa stesura - superata in vari punti dalle moderne vedute sistematiche e dalle attuali tecniche iconografiche - il volume permette al principiante di riconoscere varie specie comuni della fauna italiana e di apprendere utili notizie sulla loro biologia.

Il manuale del Ruffo pienamente soddisfa alle esigenze non solo del principiante, ma anche di chi è già diventato collezionista esperto.

Con questo volumetto fra le mani il giovane che è all'ingresso del mondo meraviglioso delle ali e dei colori non ha più i due freni che spesso preludevano all'innesto della marcia indietro: il mortificante massacro delle prime vittime e l'insoddisfatta curiosità del nome delle specie catturate. A evitare i guai delle prime manipolazioni provvede il capitolo sulla raccolta, la preparazione, la conservazione e lo studio delle farfalle che non si limita alle consuete norme tecniche,

ma dà anche saggi consigli sull'allevamento delle larve e sul modo di ordinare scientificamente la collezione, così da invitare a studiare il vivo e a rendere significativo il morto e da incanalare subito nell'alveo naturalistico la nascente passione, che altrimenti traligna presto nella meschina manìa della ricerca della rarità. A completare l'avviamento del principiante a una promettente attività di naturalista contribuiscono gli altri ottimi capitoli introduttivi di morfologia, biologia e sistematica; in modo particolare per la rarità della trattazione in opere elementari nonostante il suo alto interesse (ma qui forse mi fa velo l'interesse personale!) va segnalato il capitoletto sui colori delle farfalle che è illustrato dalle figure di alcune splendide specie esotiche. La parte descrittiva risponde alle esigenze classificatorie e nomenclatoriali del principiante con degli accorgimenti dei quali si avvede solo lo specialista che ricorda le fatiche e il dispetto degli inizi quando nel manualetto di consultazione trovava una specie affine a quella catturata, ma non quella: per esempio la *Catocala nupta* invece della *C. elocata*, la *G. rhamni* invece della *cleopatra*, la *A. paphia* al posto dell'*A. pandora*. E il motivo era che i libri elementari di una volta, anche quando il testo era originale italiano, erano per lo più illustrati da tavole di libri stranieri. Le figure del libro di RUFFO sono invece tutte di prima mano, fotograficamente ritratte da esemplari in maggioranza italiani della bella raccolta del Museo di Verona e l'autore ha avuto la sottile accortezza di affiancare spesso le specie consimili (*P. phoebus* e *P. apollo*; *C. corinna* e *C. pamphilus*; *O. venata* e *H. comma*) ponendo spesso a confronto i due sessi e i rovesci; ha inoltre illustrato con più d'un esemplare le specie molto variabili (*Melitaea athalia*; Arginnidi con e senza macchie metalliche sul rovescio, *B. betularius* con le forme melaniche, ecc.); ha infine dato largo posto alle specie tipicamente italiane come il *P. hospiton*, l'*A. arge*, l'*H. neomiris* e a quelle localizzate indicative di particolari biotipi (*Z. hypsipyle*, *A. euphenoides*, *E. ottomana* ecc.). Di fronte irrilevanti sono i difetti, ma vanno segnalati per la loro eliminazione nelle future edizioni: scambi, omissioni o sbagli di sessi alle tavv. 26, 62, 65, 67 e alle pagg. 62, 114, 116, 122, 126; omissioni o scambi di lettere indicative nelle tavv. 60, 78 e a pag. 62; la errata sfumatura arancione della *G. rhamni* (tav. 12*a*); infine, unico errore notevole, la figura *b* della tav. 27 che è descritta a pag. 62 come rovescio dell'*H. statilinus* e che invece è il rovescio della specie affine *H. fidia* (in Italia assai più rara e limitata alla Liguria occidentale).

Senza dubbio la piccola mole del libro non poteva contenere tutti i rappresentanti della fauna italiana; è anzi già un bel primato essere riusciti a raffigurare ben 152 specie di Ropaloceri, circa i due terzi delle specie italiane. L'autore dice di aver dato la prevalenza alle farfalle diurne perchè più facilmente cadono sotto l'occhio dell'amatore e del principiante. È vero: ma è anche vero che proprio su questo gruppo la nostra letteratura conta già un voluminoso trattato, quello del VERITY ed è anche più facile trovare opere straniere. Sugli Eteroceri invece le opere nostre mancano del tutto e abbastanza scarse sono pure quelle altrui; non parliamo poi dell'immensa legione dei Microlepidotteri dove mancano quasi completamente, anche nelle letterature straniere, opere comprensive e neppure abbondanti sono quelle monografiche di singoli gruppi, ovviamente riservate agli specialisti. Un maggior spazio dato a queste forme avrebbe forse diminuito l'attrattiva dei novizi, ma avrebbe certo aumentato quella dei non più novizi eppure non abbastanza specializzati o... ricchi per procurarsi costose opere straniere. Lamentevole, anche se perfettamente giustificata come lo stesso autore avverte, è la mancanza delle figure di bruchi, non attenuata nemmeno da una sommaria descrizione nel testo dove talora è solo

indicata la pianta nutrice. In verità questa lacuna c'è pure nell'opera monumentale di VERITY (lacuna della figura, non della descrizione che è minuziosa e completa, al pari di quelle dell'uovo e della crisalide). Ma appunto perciò è augurabile ch'essa venga colmata con apposite compilazioni che l'editore Martello potrebbe benissimo includere nelle sue edizioni, accrescendo così la gratitudine dei naturalisti italiani per la sua coraggiosa iniziativa. Il volumetto del RUFFO, che segue dappresso quello graziosissimo sui Coleotteri di CONCI-HÜLSMANN, è, in un certo senso, paragonabile al volumetto di LUIGI FENAROLI sui fiori di montagna della stessa collana *I miracoli della Natura*. Ma il libro di Fenaroli è la selezione di un'opera sulla flora alpina dello stesso autore ed editore di ben maggiore impegno. Ebbene il libro del RUFFO porta pure nel sottotitolo la qualifica di « selezione »... ma del materiale, non di un libro maggiore. Ebbene bisogna che adesso l'autore e l'editore si accordino per la pubblicazione dell'opera maggiore, che riempia una buona parte delle lacune del manualetto, che costituisca un « gradino intermedio » fra quello e il trattato del VERITY e che infine giustifichi, dal lato librario, il vocabolo « selezione »!

La novità, l'utilità e il valore di promessa del libro del RUFFO hanno impegnato uno spazio sproporzionato alla sua mole e al resto di questa nota, ma non sproporzionato al suo pregio. Molto meno spazio può prendere il commento al trattato del VERITY non per un'assurda inversione di importanza, ma proprio perchè esso è, per la sua importanza di mole, di contenuto e di prezzo, meno alla portata del novizio.

Per le farfalle diurne noi abbiamo infatti un trattato che non ha l'eguale nelle letterature entomologiche straniere: cinque volumi in-folio di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia » (Ed. Marzocco, Firenze: vol. I, 1940, Superfam. *Hesperides*, pp. XXXVI+136, 11 figg., 7 tavv. di cui 5 a colori, L. 5000, rileg. 7500; vol. II, 1943, Divis. *Lycaenida*, pp. XII+404, 16 figg., 22 tavv. di cui 15 a colori, L. 7000, rileg. 9500; vol. III, 1947-50, Fam. *Papilionidae* e *Pieridae*, pp. XVI+320, 7 figg., 23 tavv. di cui 18 a colori, L. 8000, rileg. 10.000; vol. IV, 1950-51, Sez. *Libytheina*, *Danaina*, e Fam. *Apaturidae*, *Nymphalidae*, pp. XXVI+382, 14 figg., 23 tavv. di cui 16 a colori, L. 9000, rileg. 11.000; vol. V, 1953, Fam. *Satyridae*, pp. XX+356, 11 figg., 26 tavv. di cui 20 a colori, L. 10.000, rileg. 12.000). Coronamento di un'operosità durata ininterrottamente per 55 anni (mezzo secolo separa l'ultimo trattato dal primo - rimasto limitato alle famiglie *Papilionidae* e *Pieridae* - dello stesso formato e dello stesso editore, pubblicato fra il 1905 e il 1911 col titolo «*Rhopalocera Palaearctica*», testo in francese di pp. LXXXVI + 368; 77 tavv. di cui 43 in tricromia; ora rara opera di antiquariato), il massimo lavoro del massimo esponente italiano della lepidotterologia costituisce un vero monumento della cultura scientifica e dell'arte tipografica contemporanee. Ma sarebbe errato ritenere che, prezzo a parte, esso non sia accessibile anche ai principianti: difatti, dato l'ordinamento del testo, i novizi possono benissimo trascurare le minuziose discriminazioni e descrizioni delle razze e badare solo alle notizie più utili per loro (e anche per gli esperti, perchè esse formano la parte più durevole e meno controversa della compilazione in quanto documentaria e faunistica): caratteri della specie - con le sottili distinzioni da eventuali specie affini - caratteri degli stadi giovanili (non raffigurati, ma accuratamente descritti), distribuzione, costumi, generazioni, variabilità. Molto utili sono pure i suggerimenti sulla tecnica della preparazione degli organi copulatori.

Per completare lo scarno panorama delle pubblicazioni italiane occorrerebbe citare da un lato i cataloghi e le monografie faunistiche, dall'altro i libri-strenna decorativi. Ma sugli uni e sugli altri non occorre soffermarsi perchè i primi sono troppo specializzati per interessare i principianti e, mancando di illustrazioni, non servono per la classificazione, ma servono soprattutto per i controlli di località; i secondi, per contro, sono troppo ricchi di belle figure di farfalle esotiche e troppo poveri di testo scientifico per interessare chi, sebbene agli inizi, tende tuttavia alla raccolta e allo studio delle specie italiane. Dopo una lunga lacuna, il posto dell'opera generale di ANTONIO CURÒ « Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia » (Bollettino Soc. Entom. It., vol. V-XII, XIV, XV, XXI, 1874-1880, 1882, 1883, 1889) è stato occupato da quella di MARIO MARIANI « Fauna Lepidopterorum Italiae - Parte I, Catalogo ragionato dei Lepidotteri d'Italia » (Giornale di Scienze Naturali ed Economiche, Palermo, vol. XLII, Memoria, 3, 1941-42, fasc. I, pp. 1-80, fasc. II-III, pp. 81-236, prezzi originari del fasc. II-III, L. 80, del I Vol. L. 120) - Parte II, « Larve dei Lepidotteri d'Italia ordinate secondo le piante nutrici», (id. Mem. 5, 1947) che, in verità richiede una revisione sia nelle indicazioni di habitat sia in quelle dei mesi di volo di parecchie specie. Ristrette a singole regioni, e quindi con valore faunistico locale, sono le opere dello stesso MARIANI « Fauna Lepidopterorum Siciliae » (Mem. Soc. Entom. It., vol. XVII, 1938, pp. 129-187), di FEDERICO HARTIG « Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti » (Studi Trentini di Scienze Naturali: « Prodromus », vol. XXXIII, 1956, fasc. I-III; Parte I, vol. XXXV, 1958, pp. 106-268; Parte II, vol. XXXVII, 1960, pp. 31-204), dello stesso e di H.G. AMSEL « Lepidoptera Sardinica » (Fragmenta Entomologica, Roma, vol. I, 1951, pp. 1-152), e quella, in tedesco ma interessante l'Alto Adige ossia una regione italiana molto battuta dagli entomologi, di R. KITSCHELT « Zusammenstellung der bisher in dem ehemaligen Geb. Südtirol beobachteten Schmetterlinge » pubblicata a Vienna nel 1925 ma ora difficilmente reperibile.

Dei libri da salotto tanto splendidi nelle policromiche immagini di vistose specie esotiche, quanto inconsistenti nel testo, indici di un orientamento editoriale recente, indiscutibile sul piano artistico e commerciale ma molto discutibile sul piano scientifico, ricordiamo « Farfalle », con testo di CHARLES FERDINAND (Ist. Geografico De Agostini, Novara, 1954, pp. 94, 84 foto in bianco e nero di insetti in pose naturali, e 24 tavv. a colori di farfalle e bruchi, L. 2.500; e « Gioielli volanti », con commenti di J.E. SCHULER, F. SCHNACK e J. BIJOK (Martello, Milano, 1955, pp. 191, 34 tavv. a colori si sole farfalle + 8 di farfalle e piante). Nell'opera pubblicata dal De Agostini vanno segnalate le ottime fotografie in bianco e nero che riproducono farfalle e bruchi, per lo più della nostra fauna, in atteggiamenti naturali su fiori e foglie.

Terza opera di recente pubblicazione, simile alle precedenti per splendore di veste, ma di ben altro pregio, è il libro di ALEXANDER B. KLOTS « Farfalle » (S.A.I.E., Torino 1957, pp. 212, 74 tavv. foto bianco e nero + 24 tavv. a colori, L. 6.000), in cui il testo non è un commento alle figure ma, al contrario, le figure sono illustratrici del testo. E il testo è veramente ben fatto e ha un'alta efficacia educativa perchè è una illustrazione della morfologia, biologia ed ecologia delle farfalle, non privo di utili insegnamenti anche per l'esperto quando, come per lo più accade fra i dilettanti anche di valore, tale esperienza si limiti alla parte tassonomica e nomenclatoriale. L'autore, entomologo del Museo di Storia Naturale di New York, tratta in sette capitoli i problemi della filogenesi,

dello sviluppo, dei costumi, dei rapporti delle farfalle con gli altri animali, dei loro sensi e del loro comportamento, delle grandi regioni faunistiche e delle relazioni dei Lepidotteri con l'uomo: particolarmente notevoli, per la rarità di trattazioni del genere e per il contributo di osservazioni personali, sono i tre ultimi capitoli. Un'ottima tavola di classificazione delle famiglie, rispondente ai moderni criteri, e una buona bibliografia conchiudono il volume che, come si vede, è assai più e assai meglio tanto di un'opera puramente decorativa quanto di un'opera puramente tassonomica perchè serve ad introdurre i novizi nei problemi della « Natura Viva », come s'intitola la collana editoriale nel quale è inserito. Il tono divulgativo e l'attrattiva delle illustrazioni non diminuiscono il valore scientifico e accrescono il valore didattico e dimostrativo di quest'opera che ha solo il difetto, giustificato dalla nazionalità americana dell'autore, di addurre come esempi per lo più specie estranee alla nostra fauna. Particolarmente efficaci sono le figure illustrative di caratatteri mimetici e di atteggiamenti difensivi tanto crittici quanto foberici.

Al riguardo della raccolta, preparazione e conservazione dei Lepidotteri, notizie dettagliate sono contenute nel volume di Pietro Zangheri « Il Naturalista esploratore, raccoglitore e preparatore » (Hoepli ed., Milano, 1959, 427 pp., 271 figg. e 16 tavv., L. 2.000), l'unica opera italiana che dia al giovane naturalista un ampio quadro dei problemi e degli accorgimenti assai vari e talora piuttosto complicati necessari per la raccolta e la preparazione delle farfalle.

* * *

Le poche opere scritte in italiano possono essere integrate da pubblicazioni in altre lingue che illustrano la fauna di altri paesi d'Europa. Per somiglianza di fauna, al primo posto vengono le opere francesi; al secondo quelle tedesche (valide soprattutto per l'Italia settentrionale); al terzo quelle britanniche (mancanti di molte specie diffuse da noi). Qui, per brevità, occorre limitare le citazioni ai manuali più utili per i novizi e più facilmente reperibili nelle nostre librerie con l'avvertenza che, salvo rare eccezioni, i prezzi sono quelli di copertina nella moneta del paese d'origine. Di opere di maggior mole basterà un cenno.

Fra i testi francesi, due sono particolarmente adatti ai principianti: l'« Atlas des Lépidoptères de France » in tre fascicoli (N. Boubée éd., 13, Place Saint-André-des-Arts, Paris VI); Frs. legg. 750 cad.; fasc. I, 1953 « Rhopalocères », di F. le Cerf, pp. 115, 12 tavv. colori; fasc. II, 1948, pp. 145, 16 tavv. col.; e fasc. III, 1949, pp. 145, 12 tavv. col., « Hétérocères » di C. Herbulot, ultima tav. di ogni fasc. bruchi e crisalidi); e i due volumetti di Jacques-F. Aubert « Papillons d'Europe » (Delachaux et Niestlé, Neuchâtel-Paris, Lit. 2950 cad.; Vol. I, 1961 « Diurnes et Ecaillés » pp. 240, 45 figg., 15 foto, 48 tavv. col.; Vol. II, 1952 « Nocturnes et Sphingides », pp. 240, 69 figg., 13 foto, 46 tavv. col.). Di queste due opere, la prima va segnalata per il numero di specie descritte e illustrate col sistema abbreviato della mezza figura, la seconda per l'ampiezza delle descrizioni e per l'atteggiamento naturale su sfondo ambientale delle specie illustrate; ottime le parti generali e i consigli tecnici in ambedue le opere, soprattutto nella seconda che ha più accentuato il carattere biologico. Nella letteratura lepidotterologica francese vanno menzionate, come opere di antiquariato, quelle di Berce, Boisduval, Millière, Culot: quest'ultima, concernente gli Eteroceri, è ancora oggi molto ricercata, ma vanamente data la sua rarità; preziosissima e riservata

a pochi specialisti e a qualche biblioteca scientifica è poi la grande opera in molti volumi di CHARLES OBERTHÜR « Études de Lépidoptérologie comparée ».

Parecchie sono le opere elementari e di media portata in tedesco. Esaurite, ma ancora valide per chi ha la fortuna di rintracciarle, sono le opere di BERGE, ECKSTEIN, WAGNER, LAMPERT: quest'ultima (« Die Grosschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas », Schreiber ed. Esslingen, 1908, pp. 308-XVIII, 69 figg., 85 tavv. colori di farfalle, di tutti i bruchi e di molte crisalidi) è ottima tanto per il testo quanto per le illustrazioni, che sono poi state riprese da alcuni manuali elementari. Delle opere tuttora in commercio ricordiamo: A. BERGMANN, « Die Grossschmetterlinge Mitteldeutschlands », Vol. I, 1952, pp. 651, 329 figg., DM. 26,40; Vol. 2, 1953, pp. 507, 92 figg., 65 tavv., 4 col., « Diurni », DM. 25, 20; Vol. 3, 1953, « Eteroceri », pp. 564, 98 figg., 51 tavv. 5 col., DM. 27, 50; BERGE-RETEL « Schmetterlingsbuch », pp. 629, 53 tavv., DM. 135; FORSTER-WOHLFAHRT «Die Schmetterlinge Mitteleuropas», Bd. I « Biologie der Schmetterlinge », DM. 23; Bd. II « Tagfalter », pp. 126, 28 tavv., DM. 53; Bd. III « Spinner und Schwärmer », pp. 237, 28 tavv., DM. 125; M. KOCH « Wir bestimmen Schmetterlinge », Bd. I « Tagfalter » (= « Ropaloceri o Diurni ») pp. 136, 64 figg., DM. 7, 80; Bd. 2, « Bären, Spinner und Schwärmer » (= « Bombici, Geometre e Sfingi ») pp. 172, 11 figg., 25 tavv., 1956, DM. 8, 80; Bd. 3, « Eulen » (= « Nottue »), pp. 316, 23 figg., 24 tavv., 1958, DM. 11; G. WARNECKE « Welcher Schmetterling ist das? », 1958, DM. 9, 10; A. SPULER, « Die Schmetterlinge Europas », 4 voll., 91 tavv. a colori di farfalle e 60 tavv. col. di bruchi, Stuttgart 1908-10 (opera vecchia, ma ancora abbastanza facilmente reperibile e molto usata per le illustrazioni dei bruchi); MARTIN HERING « Schmetterlinge » (in « Die Tierwelt Mitteleuropas » di P. BRÖHMER, P. EHRMANN, G. ULMER), Quelle & Meyer, Leipzig 1932, VI Bd., 3 Lief., famiglie e generi, pp. 94; Ergänzungsband I, specie, pp. 545, DM. 35 (diagnosi dicotomiche, integrate da disegni schematici indicanti i dettagli discriminativi fra specie affini; poco maneggevole per il novizio, ma efficace per chi abbia dimestichezza col metodo delle chiavi analitiche.

Non si può lasciare la letteratura lepidotterologica tedesca senza ricordare che essa annovera due opere celebri: il « Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes » di O. STAUDINGER e H. REBEL, che, nell'edizione del 1901 (Friedländer ed., Berlino, pp. XXXII + 368) succeduta a quella più antica di STAUDINGER e WOCKE (1861, 1871), è stato per molti anni il riferimento di base per tutti i collezionisti europei; e il trattato compilato da numerosi specialisti di vari paesi sotto la direzione di ADALBERT SEITZ, « Die Gross-Schmetterlinge der Erde », (Lehmann ed. Stuttgart) che è l'opera più « kolossal » che sia mai stata scritta sulle Farfalle e, probabilmente, su qualunque altro ordine di Insetti. Impostata nelle linee grandiose delle edizioni contemporanee nelle tre lingue, tedesca inglese e francese e della ripartizione in quattro sezioni faunistiche (paleartica, africana, indoaustraliana e americana), questo gigante librario soltanto nella sezione paleartica ha raggiunto la compiutezza e un discreto aggiornamento poichè ai quattro volumi originali (il primo, dedicato ai Ropaloceri, porta la data del 1906; gli altri concernono i Bombici, le Nottue e le Geometre) si sono aggiunti altri quattro volumi di supplementi. Non occorre insistere sui dettagli editoriali perchè si tratta di un'opera fuori della portata della maggior parte dei principianti, sia per il prezzo (il Reitter, nel suo catalogo 1961, indica i seguenti prezzi in marchi: vol. I, DM. 135, II-120, III-135, IV-90; supplementi I-150, II-135, III-149, IV-260; quelli dell'edizione inglese sono più alti; costosissimi

poi sono alcuni volumi delle sezioni esotiche, per esempio quello sui Bombici e le Sfingi americani è segnato 722 marchi!) sia, tutto sommato, per la scarsa utilità allo specialista della fauna italiana, dato il disorientatore ingombro della legione di specie asiatiche: va inoltre osservato che le figure ad acquarello delle tavole sono - soprattutto in certe tirature mal riuscite - ben poco fedeli e che le descrizioni razziali sono, in gran parte, ormai superate. Tuttavia avere « il SEITZ » nella propria biblioteca equivale ad avere l'Enciclopedia Treccani, gli « Acta sanctorum » o le « Opera omnia » di Benedetto Croce... La sua consultazione è soprattutto utile per quei gruppi e per quelle faune locali che più scarseggiano di illustrazione (Eteroceri; faune tropicali).

Della produzione libraria britannica si possono segnalare gli ottimi manualetti tascabili dell'editore Frederick Warne di Londra nella collana « The Observer's Books ». Sono due: « British Butterflies » (= « Ropaloceri ») di W.J. STOKOE (pp. 191, 154 figg. di cui 69 a colori) e « Larger Moths » (= « Eteroceri », in prevalenza Sfingi e Bombici) di RICHARD L.E. FORD (pp. 224, 190 figg. di cui 116 a colori). Costano ciascuno 5 shillings e hanno tre pregi particolari: la perfetta fedeltà delle figure a colori delle farfalle; l'illustrazione, in bianco e nero di tutti gli stadi preimaginali (uovo, larva, ninfa) di tutti i Ropaloceri e di quasi tutti gli Eteroceri descritti; l'aggiornamento scientifico e nomenclatoriale (è illustrata col bruco, accanto alla *Colias hyale*, la *C. australis*, discriminata nel 1947, ed è riportata una tabella che affianca ai nomi vecchi di molte specie quelli nuovi stabiliti dal Comitato per la Nomenclatura). Ben fatti sono pure i capitoli introduttivi sulla biologia dei Lepidotteri e sulla tecnica della raccolta e della preparazione. Meno succinti e tali da costituire un'ottima enciclopedia lepidotterologica sono gli altri sei testi della stessa casa editrice, due di RICHARD SOUTH, « The Butterflies of the British Isles » e « The Moths of the British Isles » (in 2 voll. con 670 e 873 figg. a colori), due di W.J. STOKOE sui rispettivi bruchi, « The Caterpillars of the British Butterflies » e « The Caterpillars of British Moths » (in 2 voll. con 701 e 786 figg. di cui 251 e 190 a colori), uno di BRYAN BEIRNE sui Microlepidotteri « British Pyralid and Plume Moths » (con 405 figg. di cui 216 a colori) e uno di BRIAN WORTHINGTON-STUART sui metodi di raccolta e di allevamento « Collecting and Breeding Butterflies and Moths ». Infine una breve opera, interessante per l'impostazione ecologica e per lo studio, largamente illustrato, della variabilità, è quella sulle farfalle dei boschi « Butterflies of the Wood » di S. & E.M. BEAUFOY (Collins ed., London, 1953, pp. 36, 101 figg. di cui 20 a colori; prezzo 3/6 net).

* * *

Quest'ultima opera segna il passaggio a un gruppo di libri che considerano i Lepidotteri non sotto l'aspetto meramente descrittivo e tassonomico, bensì dai punti di vista morfofisiologico, ecologico, etologico, genetico, ecc., ossia sotto l'aspetto biologico. Queste opere sono molto importanti sia per lo specialista già avviato, sia, e forse più ancora, per il principiante perchè gli impediscono di isterilire la nascente passione nel puro collezionismo a stampo filatelico e lo invitano a diventare naturalista, studioso « del vivo » e non solo classificatore « del morto »; essi inoltre lo aggiornano sulle moderne tendenze della « sistematica sperimentale », più difficile ma ben più scientificamente significativa e anche

ben più attraente della consueta ricerca della « forma nuova » a cui allegare il proprio nome, nella quale è purtroppo degenerata l'aurea metodologia linneana.

Oltre all'opera già ricordata di KLOTS, l'unica in italiano a mia conoscenza, meritano di essere segnalati:

in francese il volume di P. PORTIER « La Biologie des Lépidoptères » (P. Lechevalier, Paris, 1949, pp. 644, 392 figg., I tav. a colori) ove sono ampiamente trattati tutti i problemi attinenti alla vita, ai costumi e alla distribuzione dei Lepidotteri; un volumetto che va segnalato per la grande efficacia educativa, indicatrice di un metodo di introduzione allo studio biologico degli Insetti che si presta a più ampi sviluppi, è quello di J. P. VANDEN EECKOUDT « De la chenille au papillon» Flammarion, Paris, 1955, pp. 94+ 124 foto, 7 Nuovi Franchi), in cui la vita della *Vanessa urticae* e di qualche altra specie è illustrata da una serie di eccellenti fotografie prese con molta pazienza e perizia, nell'ambiente naturale ed al momento buono. Le immagini seguono passo passo, come i fotogrammi di un film, tutte le fasi dello sviluppo con particolare insistenza sui punti più delicati delle mute e delle metamorfosi. Il testo scritto in forma elementare, è un commento alle illustrazioni, che rivela nell'Autore talento divulgativo, consuetudine pedagogica e sensibilità artistica;

in tedesco le opere, non più recenti ma abbastanza facilmente reperibili, di MARTIN HERING « Biologie der Schmetterlinge » (Springer, Berlin, 1926); ARNOLD PAGENSTECHER « Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge » (Fischer, Jena, 1909); K.T. SCHÜTZE « Die Biologie der Kleinschmetterlinge » (Frankfurt a/ Mein, 1931);

in inglese, oltre al citato volumetto del BEAUFOY, il libro del genetista E.B. FORD « Butterflies » (Collins, London, 1946, pp. 368, 56 foto a colori, 24 tavv. in bianco e nero, 41 cartogrammi e diagrammi; prezzo 16-net), molto interessante per gli studi sulla morfofisiologia, l'etologia e, soprattutto, la distribuzione ecogeografica, la genetica e l'evoluzione, condotti secondo i moderni metodi sperimentali e statistici; recentemente è stato pubblicato un altro volume « Moths » sugli Eteroceri; infine il libro di M.A. WILLIAMS « The Migration of Butterflies » (Oliver & Boyd, London, 1930) concernente il fenomeno migratorio, che nelle farfalle ha manifestazioni imponenti e ricche ancora di punti misteriosi.

* * *

In conclusione i principianti non si scoraggino dei primi insuccessi nelle catture e nelle preparazioni e dei primi insoddisfatti interrogativi sulla determinazione e la classificazione delle specie raccolte. I libri che valgano ad addestrarli alle une e ad istruirli alle altre non mancano e hanno in Italia due modelli di opera minima e di opera massima, fra i quali possono inserirsi molte opere straniere non difficilmente reperibili. Ma ricordino soprattutto due cose: che il migliore apprendimento è quello che si fa con l'esperienza personale e che la collezione deve essere il mezzo non il fine di una manifestazione dell'amore per la natura e per lo studio delle sue meraviglie riassunte nel piccolo, splendido campionario di un'ala di farfalla.

Sergio Beer, Via A. Gallonio 18, Roma.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA
FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936
GENOVA
VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCII (1962) N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1962

ATTI SOCIALI

UN MAGNIFICO DONO BIBLIOGRAFICO DEL PROF. PORTA ALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

Il nostro illustre e venerando Consigliere Prof. Antonio Porta, con sentimento squisitamente magnanimo e generoso, ha voluto fare alla Società Entomologica Italiana il munifico dono di tutta la sua ricca biblioteca di carattere entomologico, da lui radunata nei lunghi anni di quella indefessa attività scientifica che tutti conoscono, come già è stato segnalato nell'ultima Assemblea.

Il dono prezioso consiste di 30 periodici in 531 volumi, 47 opere in 205 volumi e 826 estratti coleotterologici. Questo materiale bibliografico, che rappresenta il valore di alcuni milioni, era contenuto in nove casse che sono giunte alla nostra sede verso la metà di novembre. Il trasporto da Sanremo a Genova è stato curato dal Segretario Prof. Cesare Conci.

Il nostro Presidente, non appena tornato dall'estero, si è affrettato a rinnovare all'illustre Prof. Porta quei calorosi, commossi ringraziamenti, a nome anche del Consiglio e dei Soci, che già gli aveva rivolti quando il generoso donatore gli aveva manifestata la sua intenzione di arricchire la nostra Biblioteca con un apporto così cospicuo e prezioso. Con questo atto, tanto elevato nella sua significazione e tanto imponente nella sua consistenza, il Prof. Porta si è acquistata l'imperitura riconoscenza della nostra Società, affiancandosi agli altri due soci altamente benemeriti che, nel corso della vita quasi secolare del Sodalizio, hanno, coi loro doni, costituito il nostro patrimonio: il Marchese Pietro Bargagli, il cui legato librario è andato purtroppo distrutto nel doloroso incendio della nostra Biblioteca durante l'ultima guerra, e Agostino Dodero che ci ha donato la sua grande collezione, i suoi libri e lo stabile di Via Felice Romani.

Rendendo noto ai Soci ed ai lettori il magnifico gesto del Prof. Porta non possiamo che rinnovargli i sensi di profonda gratitudine e di infinita ammirazione, dei quali si era già fatto interprete il Presidente, inviandogli contemporaneamente le più vive congratulazioni per essere, Egli e sua Figlia, rimasti incolumi nel grave investimento automobilistico subìto, a metà Ottobre, per colpa altrui, non lontano dalla sua residenza, e nel quale la sua macchina è andata pressochè distrutta. Il prof. Porta, non ostante i suoi 88 anni, ha sempre una prestanza ed un'attività eccezionale.

Ringraziamo vivamente il Direttore del Museo di Genova, Prof. Tortonese che, con quella cortese premurosità che sempre dimostra alla Società Entomologica, ha voluto prestarci le casse necessarie per il trasporto a Genova dei libri donatici dal Prof. Porta.

IL PROF. ANTONIO PORTA SOCIO BENEMERITO

Il Presidente ha stabilito di includere il Prof. Antonio Porta nella categoria dei Soci Benemeriti, in segno di riconoscenza per il prezioso dono alla Società della sua ricca Biblioteca Entomologica.

NUOVI SOCI

Sig. Belcastro Claudio (Socio Studente), Via Livorno 82, Roma, presentato dal prof. S. Beer (*Lepidoptera*).

CAMBIAMENTI di INDIRIZZO

Sig. Cadamuro Morgante Gino, Viale 24 Maggio 12, S. Elena, Venezia.
Dott. Castellini Giorgio, Via G. Dupré 49, Firenze.
Rag. Dinale Giovanni, Via L. Ruspoli 64/11/A/15, Roma.
Sig. Gobbo Carlo, Via Avezzana 42/17, Genova Rivarolo.
Sig. Rigatti Luchini Silio, Via Trasea 5, Padova.
Sig. Magnano Luigi, Via Sansovino 10, Verona.
Dott.ssa Tolosani Olga, Via Francesco Crispi 6, Firenze.

IL QUINTO CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Per iniziativa e sotto il patrocinio dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, nella prima decade di settembre 1963 si terrà il V° Congresso Nazionale di Entomologia, che si svolgerà in parte a Milano ed in parte a Gargnano (sulla sponda occidentale del Lago di Garda).

Il Congresso sarà organizzato dal prof. Minos Martelli, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Milano.

Alla prima circolare, con valore di preavviso, distribuita recentemente, seguirà presto una seconda circolare con maggiore precisazioni sul programma e con le indicazioni per l'adesione e la partecipazione.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, a titolo di viva gratitudine, i seguenti contributi volontari a favore delle nostre pubblicazioni:

S. Battoni, L. 500; G. Binaghi, L. 1.000; A. Brian, L. 10.000; G. Cadamuro Morgante, L. 500; F. Gerini, L. 1.000; G. M. Ghidini, L. 2.000; F. Invrea, L. 10.000; G. Osella, L. 500; A. Porta, L. 3.000; A. Rescigno, L. 1.000; C. Zanella, L. 500.

CONTRIBUTI DI ENTI

Per interessamento della Presidenza, che porga al benemerito Ente i più vivi ringraziamenti, è stato versato per contributo alle Pubblicazioni:

Ente Nazionale Cellulosa e Carta, Roma L. 190.000.

Abbiamo già ricordato nel numero precedente, che il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha assegnato alla nostra Società, per il 1962, grazie al fattivo interessamento del nostro Consigliere prof. A. Goidanich, un contributo di L. 800.000.

RINGRAZIAMENTO AL SEGRETARIO

Il Presidente ritiene doveroso di rivolgere al Segretario della Società, Prof. Cesare Conci, anche a nome del Consiglio, i più vivi ringraziamenti per essersi recato a Torino per la visita alla Collezione Polledro e lo svolgimento delle pratiche inerenti, e a Trieste per trattare col Prof. Müller circa ventilati rapporti di quest'ultimo con la Società, che non poterono avere attuazione. Il Prof. Conci ha fatto i due viaggi interamente a proprie spese (L. 20.000), senza nessun aggravio economico per la Società.

ALTA ONORIFICIENZA AL PROF. A. BRIAN

Il nostro illustre e venerando Collega Prof. Alessandro Brian, che copre nel nostro Consiglio la carica ufficiale di Direttore delle Pubblicazioni, è stato insignito dal Presidente della Repubblica, per le sue benemerenze culturali, della Commenda al merito della Repubblica Italiana.

Oltre ai molti lavori scientifici pubblicati dal Prof. Brian, che ha fatto per molti anni parte dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Genova, alla sua opera di maestro e di valente animatore degli studi, Egli si è prodigato a vantaggio delle Associazioni scientifiche, tra cui la Società Entomologica Italiana al cui Consiglio appartiene da diversi lustri e l'Accademia Ligure di Scienze e Lettere che lo ha da una lunghissima serie di anni Amministratore e Tesoriere solerte.

Al Prof. Brian, che è prossimo al compimento del 90° anno di età, porgiamo le nostre congratulazioni affettuose e calorosissime a nome della Presidenza, del Consiglio e di tutti i Soci.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Fabio Invrea

OSSERVAZIONI SU ALCUNI «APTEROGYNIDI» E «MUTILLIDI» DELLA SIRIA E DEL LIBANO CON DESCRIZIONE DI NUOVE SPECIE

(*Hymenoptera: Apterogynidae et Mutillidae*)

Il Dott. Alessandro Mochi, attualmente addetto all'Organizzazione Mondiale della Sanità delle Nazioni Unite, ma che per lungo tempo, assieme al suo illustre Genitore, ha svolto una intensa attività entomologica in Egitto, come lo dimostrano le importanti pubblicazioni dell'uno e dell'altro apparse nel Bollettino di quella Società di Entomologia, mi ha gentilmente concesso di visitare e ammirare la bellissima collezione di Imenotteri Aculeati da lui e dal Padre radunata sia in Egitto principalmente, sia anche in diverse regioni dell'Oriente mediterraneo e attualmente custodita a Firenze dalle vigili cure della sua Genitrice, autorizzandomi anche, con squisita comprensione, a prelevare temporaneamente esemplari che fossero utili per i miei studi attuali.

Tra questo materiale vi sono alcuni Apterogynidi e Mutillidi provenienti dalla Siria e dal Libano. Poichè la fauna di quelle regioni per tali due famiglie è poco e male conosciuta e si notano tra gli esemplari che ho sott'occhio alcune cose veramente interessanti, pubblico qui il breve elenco che contiene anche due specie da me ritenute nuove delle quali seguirà più sotto la descrizione.

Ho esaminato il lavoro di Paolo Magretti: « Imenotteri di Siria raccolti dall'Avv. Augusto Medina » pubblicato negli Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Vol. XXIX, 1890, pp. 522-548, nel quale sono annoverati e descritti alcune centinaia di Imenotteri della Regione, ma nessun Mutillide s.l. Penso che la revisione della vecchia letteratura entomologica per le famiglie oggetto del presente studio l'abbia fatta Ernesto André in occasione della sua grande Monografia (1), e che, sulla base di questa, possa eventualmente tracciarsi il non pingue quadro di quanto è stato segnalato fino ad oggi per la Siria, dato che, dopo l'autore francese, non molti si sono interessati di questi nostri particolari Insetti per la fauna dell'Asia mediterranea.

Ringrazio vivamente il Dott. Mochi per la sua grande e generosa gentilezza e condiscendenza e la sua veneranda Genitrice per aver voluto, con suo non lieve disturbo, accogliermi ospitalmente in casa sua onde potessi esaminare la preziosa collezione.

Apterogyna Mlokosewitzi Rad.

Apterogyna Mlokosewitzii Radoszkowsky O., Les Chrysides et Sphégides du Caucase, Horae Soc. Entom. Ross., Vol. XV, 1879, p. 151 n. 34. - *Apt. Mlokosevitzi* Morawitz Fr., Beitrag zur Raubwespenfauna Turkmeniens, Horae Soc. Entom. Ross., Vol. XXVIII, 1894, p. 327.

Siria: Mezzé (dint. di Damasco), 31-V-53 e 54, 2♂♂, leg. Mochi; Libano: Kab Elias, Bekaa, 15-VI-53, 1♂, leg. Mochi.

Tre esemplari maschi conformi, di normale statura e robustezza, in eccellente stato di conservazione, non offrono lo spunto a molte osservazioni se non per quanto si riferisce alla distribuzione geografica. L'André nella sua Monografia (l.c.) non indica che il Caucaso e la Turkmenia, quest'ultima sulla fede del Morawitz, ma evidentemente la geonemia è più vasta, anche all'infuori di quanto hanno indicato gli autori russi Skorikov e Panfilov i quali, oltre ad aver fatto molte confusioni, specialmente il primo, tra questa ed altre specie, non hanno aggiunto ai distretti della Russia euro-asiatica e adiacenze che la Persia. Questi tre esemplari siriani dimostrano che la specie discende, in Asia, fino a latitudini assai meridionali e che essa probabilmente sarà ritrovata in molti altri luoghi. Non escluderei nemmeno l'Europa orientale nella quale sono state dal Nonveiller e dai tuoi collaboratori raccolte forme affini di sesso femminile da me descritte in questi ultimi anni (2). Del resto dal Bischoff, e più tardi anche da me, è stata indicata anche l'Africa settentrionale, quantunque io oggi non sia assolutamente tranquillo su questa ultima identificazione.

---

(1) André Ern. - Spec. Hyménopt. d'Europe et d'Algérie, Vol. VIII, Mutillides, 1899-1903.

(2) Invrea F. - Boll. Soc. Entom. Ital., Vol. LXXXVII, 1957, p. 118 - Id., Mem. Soc. Entom. Ital., Vol. XXXVIII, 1959, pp. 117-119.

La specie, sommariamente inquadrata nella deficiente diagnosi del Radoszkowsky, è stata viceversa molto bene ed ampiamente descritta da Fr. Morawitz (l. c.).

Apterogyna Olivieri Latr.

Apterogyna Olivieri Latreille P.A., Genera Crustaceorum et Insectorum, Vol. IV, 1809, p. 122.

Siria: Mezzé (dint. di Damasco), 13 e 17-VI-54, 2♀♀, leg. Mochi.

Non ho notate differenze con le femmine egiziane, il che dimostra che la specie risale al nord, lungo il territorio dell'Asia mediterranea, senza alcun rapporto colla *Apt. judaica* ♀ che io ho descritto della Palestina (3) e che ha in apparenza colla *Olivieri* molta affinità, soprattutto di aspetto, ma che si distingue per parecchi e non lievi caratteri da me elencati nella descrizione. La presenza in Siria della *Olivieri* tipica, già del resto segnalata dall'André, è la riprova che la *judaica* è una buona specie distinta e non, come a qualcuno avrebbe potuto apparire, una sia pure notevole forma variante e vicariante della specie del Latreille.

Smicromyrme Mochii n. sp.

♀. Lungh.: mm. 7-9. Specie appartenente alla innumerevole falange con disegno di tipo *rufipes* Fab., caratterizzata dalla testa molto grande, dalla macchia circolare basale mediana del secondo urotergo anch'essa molto ampia, nonchè dalla forma dello stesso secondo urite, lungo, assai più lungo che largo, con lati quasi perfettamente paralleli e quindi con convessità laterali pressochè nulle, eccettuata la rotondità degli angoli anteriori. Il colore fondamentale è il consueto: testa nera, torace ferruginoso almeno nella massima parte, gastro nero coi soliti disegni di pubescenza argenteo-sericea leggermente gialliccia. Venendo a maggiori particolari di colorazione va notato che le antenne sono rossiccie col funicolo notevolmente oscurato nella metà distale, i tubercoli antennali invece sono neri, le mandibole rosse nella metà prossimale, nere in quella distale, il clipeo arrossato, i palpi bruno scuri. Uno dei due esemplari ha il nero fondamentale della testa leggermente tendente al bruno rossiccio. Il torace rosso ferruginoso dorsalmente, è nero sulla troncatura anteriore, sullo sterno e su buona parte delle regioni pleurali. Le zampe sono rossiccio-ferruginose coi tarsi dello stesso colore e i femori leggermente più scuri sul lato interno. Il gastro, di un nero intenso, ha, come si è detto, una grande macchia rotonda basale mediana di pubescenza argentea un poco gialliccia sul secondo urotergo, macchia che occupa, nel senso della lunghezza, quasi la metà del tergo fino a contatto con l'apice del primo segmento, e una folta fascia sul margine apicale dello stesso secondo urotergo che si unisce a quella che ricopre interamente il terzo per formare un'unica fascia trasversale notevolmente ampia, prolungata inferiormente da lunghe e folte cigliature sui margini apicali degli urosterni corrispondenti. Gli altri uroterghi hanno pubescenza nera. La pelosità eretta sparsa è prevalentemente nera o scura, eccettuata quella delle zone ricoperte da pubescenza argentea, nelle quali è bianca, come è bianca quella delle zampe. Il dorso del torace porta una lieve, molto corta e molto rada pubescenza coricata di colore d'oro pallido.

Quanto alle particolarità strutturali si noti che la testa, in proporzione al torace, è, non soltanto un poco più larga, ma soprattutto molto lunga, pari ad oltre due terzi della lunghezza del torace stesso; i due lati sono subparalleli, pro-

(3) Invrea F. - Nuove forme di *Apterogyna*. - « Doriana », suppl. agli Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, Vol. 1°, 1950, N. 6, p. 3.

lungati assai dietro gli occhi, con angoli posteriori arrotondati e il margine posteriore appena convesso, quasi diritto. Gli occhi sono piccoli ovali, le mandibole unidentate falciformi, il secondo articolo del funicolo delle antenne alquanto più lungo del terzo. La scoltura della testa superiormente è grossa, regolare, fortemente reticolata.

Il torace è cilindrico, appena percettibilmente sinuato ai lati, nettamente troncato anteriormente e posteriormente, cogli angoli anteriori acuti, i posteriori invece arrotondati, le mesopleure liscie e lucide e la faccia posteriore del propodeo verticale, senza unguicolo scutellare prima della troncatura. La scoltura toracica è piuttosto regolare, con fosse rotonde reticolare relativamente grandi.

Il gastro nel suo assieme appare allungato, convesso anteriormente, coi lati subparalleli quasi per tutta la sua lunghezza. Il primo urite è breve, assai più largo che lungo e quindi trasversale, ma notevolmente più stretto del successivo, con due dentelli ben sviluppati diretti in avanti presso l'attaccatura col propodeo. Della forma e disegni del secondo e terzo uroterghi già si è detto. Il sesto ha una ampia area pigidiale alquanto convessa, subtriangolare, opaca per una finissima striatura e granulazione, lucida sull'estremo apicale. Fuoriesce per breve tratto, nell'esemplare tipico, l'aculeo di colore rosso ferruginoso. Ventralmente il gastro ha zone sublucide per scarsa punteggiatura, specialmente sul secondo urosterno.

Ho il piacere di dedicare questa specie all'egregio Dott. Alessandro Mochi in segno di grande stima e riconoscenza.

Siria: Mezzé (dint. di Damasco), 28-III-1955, 2♀♀, leg. A. Mochi.

Smicromyrme damascena n. sp.

♂. Lungh.: mm. 7 - Maschio di tipo *rufipes-montana*, piuttosto simile alla seconda che alla prima per la lunghezza e struttura del corpo in quanto propodeo e primo urotergo sono: troncato il primo, poco allungato il secondo. L'insetto è nero sulla testa comprese le antenne, ma con alcune parti ferruginose come dirò; è feruginoso sul dorso del torace, ivi comprese le tegole, nero sullo sterno, sulla faccia posteriore del propodeo nonchè sull'intero gastro che è frangiato sul margine apicale di tutti gli uroterghi con folte cigliature bianco-argentee. Le zampe sono brune, schiarite sulle articolazioni e coi tarsi più chiari. Le parti ferruginose della testa sono anzitutto, perchè più vistosa, una fascia trasversale largamente semilunare dietro il vertice, lungo il lato posteriore, la quale raggiunge alle sue estremità il margine posteriore dei due occhi; poi lo scapo lateralmente, inferiormente e apicalmente, insieme al primo articolo del funicolo e ai tubercoli antennali. I palpi sono di un bruno chiaro, le mandibole nere. Le ali sono ialine con un modico oscuramento sulle anteriori lungo il margine distale, comprendente la cellula radiale e la porzione dell'ala esteriore alle altre cellule. Il pterostigma subcelluliforme è bruno scuro, le nervature di un bruno molto più chiaro. Tutto il corpo ha la consueta pelosità eretta sparsa bianca, specialmente sulla faccia e lungo i lati della testa, del torace e dell'addome: è particolarmente fitta sulle zampe.

La testa, larga quanto il pronoto, è, a visione dorsale, regolarmente rettangolare-trasversale, larga un poco più del doppio della lunghezza, coi due lati perfettamente paralleli, prolungati dietro gli occhi un poco meno del minor diametro degli occhi stessi, e molto debolmente convessa posteriormente, cogli angoli posteriori arrotondati. Gli occhi sono assai grandi, largamente ovali, abba-

stanza profondamente incisi e pochissimo sporgenti in modo da permettere l'apparenza parallela dei due lati della testa. Gli ocelli sono piccoli, raggruppati a triangolo sul vertice molto lontano dai margini interni degli occhi. Le guancie sono corte, convergenti in avanti: le nere mandibole corte, robuste e arcuate, non dentate esternamente. Il clipeo è spianato e punteggiato: il secondo articolo del funicolo delle antenne un poco più corto del terzo e circa uguale al quarto.

Il pronoto è pressochè regolarmente convesso anteriormente con angoli anteriori appena vagamente accennati, il margine posteriore pure arcuato senza quasi angolosità mediana, mentre i lati del pronoto convergono alquanto in avanti. Il mesonoto ha i due principali solchi longitudinali ben marcati, raggiungenti la sutura col pronoto. Le tegole sono moderatamente grandi, sublucide per scarsa e minuta punteggiatura. Lo scutello è quasi spianato, subquadrato, con uno spazio apicale mediano piuttosto largo sublucido. Il propodeo, che nella molto breve zona dorsale ha lateralmente due spazi ferruginosi come il torace, è invece nero nella parte subverticale troncata, scolpito a grandi fosse rotonde reticolate a fondo lucido e con intervalli rilevati, la fossa basale mediana più grande subtriangolare. La punteggiatura invece della testa e del torace è piuttosto piccola, non molto fitta, con punti rotondi non reticolati, eccettuata quella della parte mediana del mesonoto che è più grande con punti reticolati e intervalli lucidi.

Il gastro è regolarmente ovale: il primo urite subtriangolare assai più corto che non largo all'apice, il secondo regolarmente convesso superiormente e lateralmente, un poco più largo che lungo; gli altri uriti normalmente invaginati. La punteggiatura dorsale del gastro è piuttosto grossa, assai fitta, regolare, debolmente reticolata. Il settimo urite è subtroncato coi lati un poco convergenti verso l'apice. Gli urosterni hanno anch'essi punteggiatura regolare alquanto più piccola di quella dei terghi, il secondo e il terzo una notevole cigliatura apicale bianca, più ridotta sugli altri. La carena del primo urosterno è breve, triangolarmente elevata a guisa di dente.

Siria: Han Mesra (Damasco), 12-X-1952, 1♂, leg. A. Mochi.

Dasylabris vittata (Ol.)

Mutilla vittata Olivier A.G., Encyclopédie méthodique, Vol. VIII, 1811, p. 64 n. 54 - *Dasylabris vittata* André Ern., Spec. Hyménopt. Eur. et Alg., Vol. VIII, 1899-903, Mutillides, p. 383.

Siria: Hadra (dint. di Damasco) 16-V-1954, 1♀, leg. A. Mochi.

Questa femmina è certamente l'esemplare più prezioso di questa piccola raccolta, poichè non si conosceva finora, almeno per quanto mi risulta, che l'unico individuo proveniente da Bagdad in Mesopotamia che ha servito nel 1811 all'Olivier per descrivere la specie e che si trova nella collezione del Museo di Parigi ove hanno potuto a suo tempo esaminarlo Sichel e Radoszkovsky (1869) ed Ernesto André (1899-903) per descriverlo nelle loro Monografie. Il secondo anzi ne aveva già fatto ampio cenno nel suo studio sui Mutillidi del Museo di Parigi (Ann. Soc. Entom. France, vol. LXVII, p. 9). È dunque certamente un elemento rarissimo e molto localizzato, data la distanza relativamente non grande tra Bagdad e Damasco, all'incirca sullo stesso parallelo. È inoltre uno dei Mutillidi più graziosi ed eleganti che io abbia visto nella Fauna paleartica. Ha la forma consueta di una piccola *Dasylabris* ♀, di 8 mm. di lunghezza (Tipo dell'Olivier mm. 7½), con la testa, le antenne, le zampe e il primo segmento del gastro rosso-ferruginosi piuttosto chiari, i due funicoli antennali tuttavia in

parte anneriti apicalmente. Ciò che la stacca dalle altre sue congeneri è l'originale disegno addominale di colore bianco argenteo molto brillante su sfondo nero, costituito da fascie longitudinali, anzichè trasversali: una mediana assai larga, due volte interrotta per dar luogo a due macchie delle quali una rotonda coprente il primo urotergo e l'altra approssimativamente circolare al centro del margine apicale del secondo, e due larghe fascie laterali che fiancheggiano in tutta la loro lunghezza gli uroterghi secondo, terzo e quarto. Il terzo porta inoltre una macchia mediana subtriangolare alquanto più piccola di quella del secondo. Anche sulla fronte e sul margine anteriore del pronoto vi sono frangiature argentee, più nutrite sulla prima, più sottile quella del secondo. L'area pigidiale è opaca, finemente granulata. L'esemplare è fresco e in stato perfetto. Il maschio non è conosciuto.

Dasylabris maura L.f. **Manderstiernii** (Rad.)

Mutilla Manderstiernii Radoszkovsky O., Les Mutilles russes. Bull. Soc. Imp. Naturalistes, Moscou, Vol. XXXVII, 1865, p. 460 (♂) - *Dasylabris maura* var. *Manderstiernii* André Ern., Spec. Hymén. Eur. et Alg., Vol. VIII, 1899-903, p. 405.

Libano: Mran Bakdadi, Bekar, 14-VI-1953, 1♂, leg. A. Mochi.

Questo maschio è quasi identico alla f. *cypria* della *Das. maura* L. colla differenza che il propodeo, anzichè rosso come in quella, è nero. Perciò l'insetto è interamente di questo colore, ad eccezione delle consuete fascie argentee del gastro, della macchia rotonda centrale del secondo urotergo pure argentea e delle tegole che sono rossastre. È stato l'André che ha riunito alla *Manderstiernii* anche gli individui che non hanno pubescenza grigiastra sulla testa e sul torace come l'ha la sbsp. *arenaria* e come si nota nel tipo del Radoszkovsky. Esso, almeno a giudicare dalla descrizione dell'Autore, ripetuta nella Monografia (4), dovrebbe avere anche una fascia basale di peli bianchi sul secondo urotergo « trisinuée en arrière » oltre a quella del margine apicale. Secondo l'André che ha riveduto gli esemplari della collezione del generale russo (5) questa fascia basale del secondo urotergo sarebbe costituita dalla macchia centrale rotonda « accompagnée ou non, de chaque côté, d'une tache plus ou moins vague de pubescence semblable et très éparse ». Data la frequente imprecisione delle descrizioni del russo o supponendo che il vero tipo, come è successo per altri, sia andato perduto, si rimane perplessi. Comunque io mi attengo al criterio dell'André, tanto più che l'esemplare che ho sott'occhio ha cinque o sei peli bianchi sparsi a destra della macchia mediana.

Dasylabris sp.

Siria: Dintorni di Damasco, 16-V-1954, 1♂, leg. A. Mochi.

Esemplare indeterminabile per usura della pubescenza chiara della quale vi sono soltanto vaghe e non identificabili traccie sulla testa, sul torace e sul gastro. Il colore fondamentale del tegumento è completamente nero e la statura e complessione sono quelle della *Dasylabris maura* L. Ma appartiene a tutt'altro gruppo di specie poichè possiede in entrambe le ali due sole cellule cubitali e una sola nervatura ricorrente e quindi una sola cellula discoidale. Esso non ha tuttavia la struttura accorciata e la sagoma massiccia del gruppo *arabica* che presenta generalmente una simile caratteristica alare.

---

(4) Sichel et Radoszkovsky - Essai d'une Monographie des Mutilles de l'ancien Continent. Horae Soc. Entom. Ross., Vol. VI, 1869, p. 269.

(5) André Ern. - Les types des Mutillides de la Collection O. Radoszkowski. Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXVIII, 1899, p. 25.

Cesare Mancini

COROLOGIA EMITTEROLOGICA ITALIANA
Nota VII - EMITTERI ETEROTTERI DELLE MARCHE

Gli Emitteri Eterotteri delle Marche sono quasi sconosciuti: l'unico lavoro su di essi è quello del 1891 di Lionello Spada (1) su quelli della regione Osimana, in tutto 37 specie; Guelfo Cavanna nel suo lavoro del 1882 sugli Emitteri del Vulture (2) dice di aver raccolto alla Abbadia di Avellana, ma mentre per altri ordini cita parecchie specie, per gli Emitteri ricorda solamente il *Reduvius personatus*, già noto per l'Osimano; 17 specie sono apparse in pubblicazioni varie. In totale le specie a me note arrivano a 54. Secondo Servadei, 1958 (3) gli Eterotteri delle Marche finora noti sarebbero invece 90 specie.

Io ho avuto occasione di studiare gli Eterotteri del Museo di Storia Naturale di Firenze, ove sono conservate le raccolte del Cavanna nelle Marche; il Dr. S. Battoni mi ha raccolto un certo numero di specie nei dintorni di Macerata; l'amico L. Tamanini mi inviò l'elenco del materiale già determinato raccolto da lui sul versante marchigiano dei Monti Sibillini, e altro da lui veduto. In totale il materiale non è molto, ma dato che della regione si conosce così poco credo che possa essere utile per il futuro catalogo degli Emitteri italiani, darne l'elenco.

In totale dal presente lavoro risultano note per le Marche 158 specie e 12 forme. Tra le entità più interessanti ricordo *Myrmicomimus variegatus* Costa e *Rabdoscytus costai* Reuter, ambedue endemismi italiani; la *Velia currens* F., specie a distribuzione piuttosto ristretta; interessanti sono pure il *Phytocoris albicans* Reut. e il *Calocoris cinctipes* Costa, che si possono considerare elementi transadriatici.

Ringrazio vivamente il Prof. V. Baldasseroni che mi inviò per lo studio il materiale del Museo di Firenze, il Dott. S. Battoni e il Signor L. Tamanini per l'invio di materiale e di notizie.

Fam. CYDNIDAE

Cydnus aterrimus (Forst.) - Prati di Rigo (L. Spada), Avellana (Museo Firenze).

Geotomus punctulatus (Costa). - Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent. Roma). Mediterraneo; indicato dell'Italia settentrionale e centrale (manca in Lombardia, Trentino e Umbria), Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica,

Sehirus luctuosus Ms. et Rey. - Monti Sibillini (Valle Canatra, teste Tamanini). Europa, Algeria, Asia Minore, Nord Turchestan; Piemonte, Trentino, Veneto, Emilia, Abruzzo, Puglie, Calabria. Lo conosco pure della Liguria (Monte Antola), Venezia Giulia (Plezzo, Monte Taiano) e Toscana (Pianosinatico).

Sehirus bicolor (L.). - Monti Sibillini (Foce) (Coll. Mancini).

Sehirus dubius (Scop.). - Valle Lago Pilato (leg. Tamanini).

Sehirus melanopterus (H.-S.). - Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent., Roma).

Ochetostethus balcanicus Wagn. - Genga (leg. Goidanich).

---

(1) Spada L. *Entomologia Osimana.* Osimo, 1891, pp. 13-19.

(2) Cavanna G. *Al Vulture ed al Pollino.* Bull. Soc. Ent. It. XIV, 1882, pp. 1-87.

(3) Servadei A. *Considerazioni sugli Emitteri italiani* (Heteroptera et Homoptera Auchenorhyncha). Atti Acc. Naz. It. Ent., VI, 1958, p. 4 dell'estr.

Fam. PLATASPIDAE

Coptosoma scutellatum (Geoffr.). - Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent., Roma), Monti Sibillini (Montemonaco) (Coll. Mancini), Porto Potenza (leg. S. Battoni, in coll. Mancini).

Fam. PENTATOMIDAE

Odontoscelis fuliginosus (L.). - Bolognola (Coll. Luigioni).
f. *litura* (F.). - Bolognola (Coll. Luigioni).
Eurygaster austriaca (Schrk.). - Avellana, Porto Civitanova, Monte Gíove (Fano) (Museo Firenze).
Eurygaster maura (L.). - Osimo, Monte dei Cipressi, Vescovara (L. Spada), Avellana (Museo Firenze).
Graphosoma lineatum italicum (Müll.). - Rigo, Aspio, Musone (L. Spada), Avellana (Museo Firenze), Macerata (leg. S. Battoni, in coll. Mancini).
Podops inuncta (F.). - Porto Civitanova (Mus. Firenze).
Sciocoris macrocephalus Fieb. - Avellana (Museo Firenze).
Sciocoris helferi Fieb. - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Sciocoris cursitans (F.). - Monte Conero (Ancona) (Coll. Mancini).
Dyroderes umbraculatus (F.). - Monte Ragalo, Monti di S. Stefano, Casenuove (L. Spada), Avellana (Museo Firenze).
Aelia acuminata (L.). - Valle d'Aspio e del Musone (L. Spada), Avellana (Museo Firenze).
Aelia klugi Hhn. - Monti Sibillini (M. Sibilla) (Coll. Mancini).
Aelia glebana Ferr. (= *A. rostrata* Boh, nomen praeocc.). - Avellana (Museo Firenze).
Neottiglossa flavomarginata (Luc.). - Montemonaco (teste Tamanini). Europa meridionale, Marocco, Algeria, Asia Minore; Italia settentrionale (secondo Garbiglietti). La conosco, oltre che di Liguria, Piemonte ed Emilia, pure della Venezia Giulia (Duino, Sistiana), Toscana (Livorno) e Lazio (Sasso Furbara).
Eysarcoris aeneus (Scop.). - Macerata (Coll. Mancini).
Eysarcoris fabricii Kirk. - Osimo, Guazzatore, Fosso di S. Valentino (L. Spada), Macerata (Coll. Mancini).
Stagonomus bipunctatus (L.). - Macerata (coll. Mancini).
Staria lunata Hhn. - Avellana (Museo Firenze), Monte Conero (Ancona) (Coll. Mancini).
Holcostethus vernalis (Wlff.). - Avellana (Museo Firenze).
Holcostethus sphacelatus (F.). - M. Urano (Ascoli Piceno), Avellana (Museo Firenze), Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent. Roma), Macerata (Coll. Mancini).
Holcostethus albipes (F.). - Avellana, Monte Giove (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).
Palomena prasina (L.). - Monte Fiorentino, Osimo (L. Spada) Avellana (Museo Firenze), Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent. Roma).
Carpocoris pudicus (Poda). - Fiuminataro (Coll. Mancini).
Dolycoris baccarum (L.). - Avellana (Museo Firenze), Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent. Roma), Sassotetto (leg. S. Battoni, coll. Mancini).
Eurydema ventrale Klti. - Pergola (Museo Firenze).
Eurydema ornatum (L.). - Monte Fiorentino (L. Spada), Monte Giove, Monte Urano (Museo Firenze), Porto Potenza, Porto Recanati (Coll. Mancini). f. *pictella* Kirk. (= f. *picta* (H.S.), n. preoc.). - Porto Recanati (Coll. Mancini).

f. *decorata* (H.S.). - Monte Urano (Museo Firenze), Porto Recanati (Coll. Mancini).
Eurydema fieberi rotundicolle (Dhrn.). - Valle Lago Pilato (teste Tamanini).
Eurydema oleraceum (L.). - Territorio Osimono (L. Spada), Monti Sibillini (Foce) (Coll. Mancini).
f. *albomarginata* (Goeze) - Macerata (Coll. Mancini).
f. *flavata* (Schrk.). - Avellana, Pergola (Museo Firenze).
Nezara viridula smaragdula (F.). - Territorio Osimono (L. Spada), Fermo (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).
Piezodorus lituratus (F.). - Monte Giove, Fano (Museo Firenze).
f. *aliacea* (Germ.). - Monte Giove (Museo Firenze).
Rhaphigaster nebulosa (Poda). - Territorio Osimano (L. Spada).
Picromerus bidens (L.). - Osimo, Selva Simonetti, Monte dei Cipressi, Boschetto Petrini (L. Spada).
Zicrona coerulea (L.). - Monte Fiorentino, Osimo (L. Spada).

Fam. COREIDAE

Syromastus rhombeus (L.). - Avellana (Museo Firenze).
Coreus marginatus (L.). - Monte Fiorentino (L. Spada), Avellana (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).
Centrocoris spiniger (F.). - Monte Ragalo, Monte Fiorentino (L. Spada).
Centrocoris variegatus Klti. - Porto Potenza, Macerata (Coll. Mancini).
Ceraleptus gracilicornis (H.S.). - Avellana (Museo Firenze).
Coriomeris hirticornis (F.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Coriomeris denticulatus (Scop.). - Monte Giove, Avellana (Museo Firenze).
Strobilotoma typhaecornis (F.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Micrelytra fossularum (Rossi). - Avellana (Museo Firenze).
Alydus calcaratus (L.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Camptopus lateralis (Germ.). - Avellana, Monte Giove, Porto Civitanova (Museo Firenze).
Corizus hyoscyami (L.). - Avellana, Porto Civitanova (Museo Firenze), Genga (leg. Goidanich), Porto Recanati (Coll. Mancini).
Rhopalus subrufus (Gmel.). - Avellana (Museo Firenze).
Rhopalus parumpunctatus (Schill) - Monte Giove, Avellana (Museo Firenze), Porto d'Ascoli (Coll. Mancini).
Stictopleurus punctatonervosus (Goeze). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Stictopleurus abutilon (Rossi). - Avellana (Museo Firenze), Gualdo (leg. Goidanich).
Chorosoma schillingi (Schill.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Fam. STENOCEPHALIDAE

Dicranocephalus albipes (L.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Fam. LYGAEIDAE

Tropidothorax leucopterus (Goeze). - Territorio Osimono (L. Spada).
Lygaeus saxatilis (Scop.). - Avellana (Museo Firenze), Macerata, Sassotto, Monte Catria (Coll. Mancini).

f. *juncta* Priesn. - S. Vittoria Genga, Bolognola (leg. Tamanini). Specie mediterranea estesa all'Europa centrale, Caucaso, Persia, Turkestan; tutta Italia. La forma è descritta dell'Austria, citata pure dell'Albania, da noi era nota solamente del Trentino.

Lygaeus pandurus (Scop.). - Sornano (Macerata) (Coll. Mancini).

Lygaeus equestris (L.). - Territorio Osimono (L. Spada), Monte Sibillini (Foce) (Coll. Mancini).

Melanocoryphus albomaculatus (Goeze). - Macerata, Sornano (Coll. Mancini).

Lygaeosoma reticulatum (H.-S.). - Avellana, Porto Civitanova (Museo Firenze).

Nysius senecionis (Schill.). - Avellana (Museo Firenze).

Ortholomus punctipennis (H.-S.). - Avellana, Porto Civitanova (Museo Firenze).

Cymus claviculus (Fall.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Cymus melanocephalus Fieb. - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Ischnodemus quadratus Fieb. - Porto S. Giorgio (teste Tamanini). Specie mediterranea; ritengo che si trovi in tutta l'Italia e certamente molte delle segnalazioni dell'*Ischn. sabuleti* (Fall.) devono riferirsi a questa specie. Essa è indicata da SCUDDER (1957) della Campania e TAMANINI (1961) ha visto esemplari della Lombardia, Veneto, Lazio, Calabria e quelli di Porto S. Giorgio.

Geocoris lineola (Ramb.). - Ascoli Piceno (Museo Firenze).

Heterogaster urticae (F.). - Gualdo (leg. Goidanich).

Platyplax salviae (Schill.). - Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent., Roma).

Macroplax preyssleri (Fieb.). - Avellana (Museo Firenze), Genga (leg. Goidanich).

Megalonotus praetextatus (H.-S.). - Sassotetto (Coll. Mancini).

Megalonotus chiragra (F.) f. *incerta* (Rey). - Sassotetto (Coll. Mancini).

Tropistethus fasciatus Ferr. - Macerata (Coll. Mancini).

Ischnocoris punctulatus Fieb. - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Plinthisus hungaricus Horv. - Fermo (Coll. Mancini).

Lasiocoris anomalus (Klt.). - Avellana (Museo Firenze).

Aëllopus atratus (Goeze). - Sassotetto (Coll. Mancini).

Trapezonotus arenarius (L.). - Valle Lago Pilato (teste Tamanini).

Trapezonotus quadratus (F.) (= *dispar* Stal.). - Avellana (Museo Firenze).

Rhyparochromus minusculus (Reut.). - Monte Giove (Museo Firenze).

Rhyparochromus inarimensis (Costa). - Avellana (Museo Firenze).

Rhyparochromus vulgaris (Schill.). - Avellana, Monte Giove (Museo Firenze).

Rhyparochromus phoeniceus (Rossi). - Avellana (Museo Firenze), Sassotetto (Col. Mancini).

f. *sanguinea* (Dgl. et Sc.). - Bolognola (teste Tamanini).

Beosus maritimus (Scop.). - Macerata (Coll. Mancini).

Emblethis verbasci (F.). - Avellana (Museo Firenze).

Drymus pilipes Fieb. - Monte Giove (Museo Firenze).

Eremocoris podagricus (F.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Scolopostethus thomsoni Reut. - Bolognola (teste Tamanini). Europa, Nord Africa, Caucaso, Regione Neartica; Italia sett. e centrale.

Fam. PYRRHOCORIDAE

Phyrrhocoris apterus (L.). - Monte Uranio, Avellana (Museo Firenze), Porto Potenza, Macerata (Coll. Mancini).

Fam. Berytidae

Berytinus montivagus (M.-D.). - Civitanova (Museo Firenze).
Gampsocoris punctipes (Germ.). - Avellana (Museo Firenze).

Fam. aradidae

Aradus frigidus Kiritsh. - Monti Sibillini: Foce (Coll. Mancini), Forca Viola, Quarto di Lorenzo, Valle Lago Pilato (teste Tamanini).
Aradus crenatus Say. - Monte Nerone (Coll. Mancini).
Aradus betulae (L.) f. *meridionalis* Kiritsh. - Monte Sibilla (teste Tamanini). Specie eurosibirica; Piemonte, Veneto, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio, Campania, Lucania. La f. *meridionalis* è nota della Campania e Lucania.

Fam. tingidae

Stephanitis pyri (F.). - Territorio Osimono (L. Spada), Ascoli Piceno (Coll. Mancini).
Tingis ajugarum (Frey-Gesn.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Tingis cardui (L.). - Territorio Osimono (L. Spada).
Catoplatus carthusianus (Goeze). - Porto Civitanova (Museo Firenze).

Fam. reduviidae

Ploiaria domestica Scop. - Territorio Osimono (L. Spada).
Oncocephalus squalidus (Rossi). - Ancona, Montemonaco (Collez. Della Beffa, Torino), Macerata (Coll. Mancini).
Reduvius personatus (L.). - Territorio Osimono (L. Spada), Avellana (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).
Pirates hybridus (Scop.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Rhinocoris annulatus (L.). - Boschetto Bellini, Orsi, Giardino Filippucci (L. Spada).
Rhinocoris iracundus iracundus (Poda). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Rhinocoris iracundus amabilis Stich. - Bolognola (teste Tamanini).
Questa sottospecie è indicata della Baviera, Austria, Jugoslavia, Bulgaria, Grecia e Russia meridionale; Tamanini ha visto esemplari del Trentino, Venezia Giulia e Calabria.
Rhinocoris erythropus (L.). - Avellana (Museo Firenze).
Coranus aegyptius (F.). - Monte Urano (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).

Fam. nabidae

Prostemma guttula (F.). - Monte dei Cipressi (L. Spada), Sassotetto (Coll. Mancini).
Prostemma sanguineum (Rossi). - Macerata (Coll. Mancini).
Himacerus myrmecoides (O. Costa) (= *lativentris* Boh.). - Avellana, Porto Civitanova, Monte Giove (Museo Firenze) Macerata (Coll. Mancini).
Nabis pseudoferus Rem. - Bolognola, Porto S. Giorgio, Montemonaco (teste Tamanini).

Incerta è ancora la sua completa distribuzione geografica, è segnalato di quasi tutta l'Europa, Isole Azorre e Persia; Piemonte, Lombardia, Trentino, Veneto, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio, Puglie, Calabria, Sicilia, Sardegna e Corsica.

Nabis rugosus (L.). - Osimo (L. Spada).

Fam. CIMICIDAE

Cimex lectularius L. - Osimo (L. Spada).

Fam. MIRIDAE

Deraeocoris schach (F.). - Avellana (Museo Firenze), Gualdo (leg. Goidanich).
Deraeocoris ruber (L.). - Avellana (Museo Firenze).
f. *danica* (F.). - Montefano (leg. Goidanich).
f. *scopolii* Stich. (= f. *gothica* Scop.). - Bolognola (Museo Milano).
Deraeocoris lutescens (Schill.). - Macerata (Coll. Mancini).
Myrmicomimus variegatus (Costa). - Genga (leg. Goidanich).
Dicyphus albonasutus Wagn. - Marche (di località incerta, in coll. Tamanini). Specie descritta d'Italia, trovata pure in Bulgaria e Turchia; Toscana, Abruzzo, Lazio, Calabria.
Globiceps cruciatus Reut. - Avellana (Museo Firenze).
Capsodes mat (Rossi). - Porto Potenza (Coll. Mancini).
f. *pulchra* Stich. - Petrano (Museo Milano).
È diffuso in quasi tutta l'Europa meridionale e Asia Minore. In Italia è stato raccolto nella Venezia Giulia, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania, Puglie, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica, lo conosco pure del Veneto (Montello, Colli Euganei). La varietà è nuova per l'Italia, ma oltre che delle Marche la conosco della Toscana (Firenze) e Sardegna (Aritzo).
Capsodes gothicus (L.). - Bolognola (Museo Milano), Macerata (Coll. Mancini).
Capsodes cingulatus (F.). - Avellana (Museo Firenze), Porto Potenza (Coll. Mancini).
Adelphocoris seticornis (F.). - Porto Civitanova (Museo Firenze).
Adelphocoris vandalicus (Rossi). - Monte Giove (Museo Firenze).
Adelphocoris lineolatus (Goeze) f. *binotata* (Hhn.). - Monte Giove, Ascoli Piceno, Porto Civitanova, S. Benedetto del Tronto (Museo Firenze).
Calocoris trivialis (Costa). - Gualdo (leg. Goidanich).
Calocoris ventralis Reut. - Gualdo (leg. Goidanich).
Calocoris cinctipes (Costa). - Villa Vidoni (Ist. Naz. Ent., Roma), Gualdo (leg. Goidanich).
Calocoris annulus (Brull.). - Gualdo (leg. Goidanich).
Calocoris roseomaculatus (De G.). - Bolognola (Museo Milano).
Calocoris norvegicus (Gmel.). - Bolognola (Museo Milano).
Capsus ater (L.). - Tutto il territorio osimono (L. Spada). La forma tipica è rara, probabilmente Spada si riferisce alla f. *tyrannus* (F.) e f. *semiflavo* (L.) che sono comuni da noi.
Rhabdoscytus costai (Reut.) (= *Grypocoris costai*). - Gualdo (leg. Goidanich).
Cyphodema instabile (Luc.). - Avellana (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).
Lygus pratensis (L.). - Macerata (Coll. Mancini).

Liocoris tripustulatus (F.) f. *quadrimaculata* Stich. - Macerata (Coll. Mancini).
Varietà citata solamente della Lombardia e della Calabria (Pollino); io la conosco pure della Liguria (La Spezia), Piemonte (Reaglie), Alto Adige (Valdaora), Toscana (Is. Capraia), Umbria (dintorni di Perugia), Abruzzo (Chieti).
Phytocoris albicans Reut. - Camerino (teste Tamanini).
Specie propria dell'Italia, Jugoslavia e Grecia; da noi è nota del Trentino, Abruzzi e Lucania (pendici del Pollino). Tamanini mi comunica di avere visto esemplari della Campania (Bagnoli).
Stenotus binotatus (F.). - Avellana (Museo Firenze).
Notostira erratica (L.). - Avellana (Museo Firenze).
f. *tricostata* (Costa). - Avellana (Museo Firenze).
Col recente smembramento della *N. erratica* in due specie: *erratica* (L.) e *elongata* (Geoffr.), la sua distribuzione geografica va completamente riveduta. Essa sembra una specie nordica o montana, per ora è segnalata della Svezia, Germania del Nord, regioni montane della Francia, della Spagna, della Cecoslovacchia e dei Balcani. Per l'Italia, Tamanini, nel suo lavoro sugli Emitteri del Pollino (Ann. Ist. e Museo Zool. Università, Napoli, XIII, 2, 1961, 128 pp., 12 tav., p. 28), la cita per le Alpi Piemontesi, Trentino, Alto Adige, Emilia a quote 800-900 m., Abruzzo q. 700 m., Lucania e Calabria (Monte Pollino tra q. 800 e 2100).
Stenodema laevigatum (L.). - Avellana (Museo Firenze).

Fam. HYDROMETRIDAE

Hydrometra stagnorum (L.). - Territorio Osimono (L. Spada).

Fam. GERRIDAE

Gerris paludum (F.). - Fiume Salino (Coll. Mancini).
Specie eurosibirica; Piemonte, Lombardia, Trentino, Veneto, Emilia, Lazio, Campania, Calabria e Sicilia: specie sparsa ma non comune.
Gerris najas (De G.). - Avellana (Museo Firenze).
Gerris lacustris (L.). - Territorio Osimono (L. Spada).

Fam. VELIIDAE

Velia currens (F.). - Sorgenti di Selvazzano (Camerino) (teste Tamanini).
Velia rivulorum (F.) (= *major* Put.). - Avellana (Museo Firenze), Macerata (Coll. Mancini).

Fam. SALDIDAE

Saldula variabilis (H.-S.). - Genga (Coll. Mancini).
Saldula scotica (Curt.). - Bolognola, sorgenti fiume Tenna e sorgenti fiume Panico (leg. Tomasi G.).
Saldula c-album (Fieb.). - Sorgenti Selvazzano (Camerino) e sorgenti fiume Panico (leg. Tomasi G.).
Specie eurosibirica; Piemonte, Trentino, Veneto, Venezia Giulia, Emilia, Abruzzo.
Saldula saltatoria (L.). - Territorio Osimono (L. Spada).

Saldula arenicola (Schltz.) f. *demaculata* Stich. (= *connectens* Reut.). - Fiume Tronto presso Ascoli Piceno, Fiume Cesano (N. Filippi).
Specie eurosibirica; la forma tipica è nota della Liguria, Piemonte, Lombardia, Trentino, Veneto, Toscana, Umbria, Abruzzo, Lazio, Lucania, Calabria, Sicilia, Sardegna, la f. *demaculata* si trova generalmente insieme al tipo.

Fam. OCHTERIDAE

Ochterus marginatus (Latr.). - Fermo (Coll. Mancini).

Fam. NEPIDAE

Nepa rubra L. - Valle dell'Aspio e del Musone (L. Spada).
Ranatra linearis (L.). - Territorio Osimono (L. Spada), Porto Potenza (Coll. Mancini).
Specie eurosibirica, diffusa anche in tutta Italia.

Fam. NOTONECTIDAE

Notonecta glauca (L.). - Osimo, Monti di S. Stefano, Valle dell'Aspio (L. Spada). Frammista alla razza tipica vi è probabilmente anche la razza *hybrida* Poiss., segnalata nelle regioni vicine. Specie continentale, diffusa anche in tutta l'Italia specialmente nella razza *hybrida*.

RIASSUNTO

L'Autore elenca 158 specie e 12 forme di Emitteri Eterotteri raccolti nelle Marche, sia da lui che da altri studiosi o che egli ha potuto esaminare nei Musei di Genova, Milano, Firenze e Roma.

Silvano Canzoneri

SUGLI ULTIMI STERNITI INTROFLESSI DELLA FEMMINA IN ALCUNI *BLAPS* DELLA FAUNA ITALIANA

(VIII Contributo allo studio dei Tenebrionidi)

Intendo con questo modesto contributo proseguire lo studio degli ultimi sterniti introflessi delle femmine dei tenebrionidi; si tratta, come è ben noto, di un campo che è ancora pochissimo conosciuto sistematicamente, per cui mi è giocoforza al momento limitarmi alla semplice descrizione morfologica.

D'altra parte è vivissima l'esigenza di uno studio completo su tale argomento, perchè esso potrà contribuire potentemente alla suddivisione delle specie in gruppi naturali e potrà finalmente ovviare all'inconveniente presentato dalle molte tavole dicotomiche che si basano, specie in gruppi la cui classificazione è particolarmente laboriosa, esclusivamente sui caratteri sessuali primari o secondari dei maschi.

Le stesse entità considerate in questa sede (esse sono, assieme a *B. mucronata*, le specie che in Italia si ritrovano più comunemente), benchè estremamente differenziate per vari caratteri esterni, presentano le femmine indeterminabili con i testi tradizionali, perchè questi si basano appunto sui caratteri sessuali secondari maschili.

Blaps gigas Lin.

Parte basale dell'8° sternite introflesso circa così larga che lunga, snella, gradatamente arrotondata-ristretta in avanti. Pezzi sclerificati longitudinali (= listerelle ventrali delle *Pimelia*) presenti, in forma di due robusti solchi picei molto

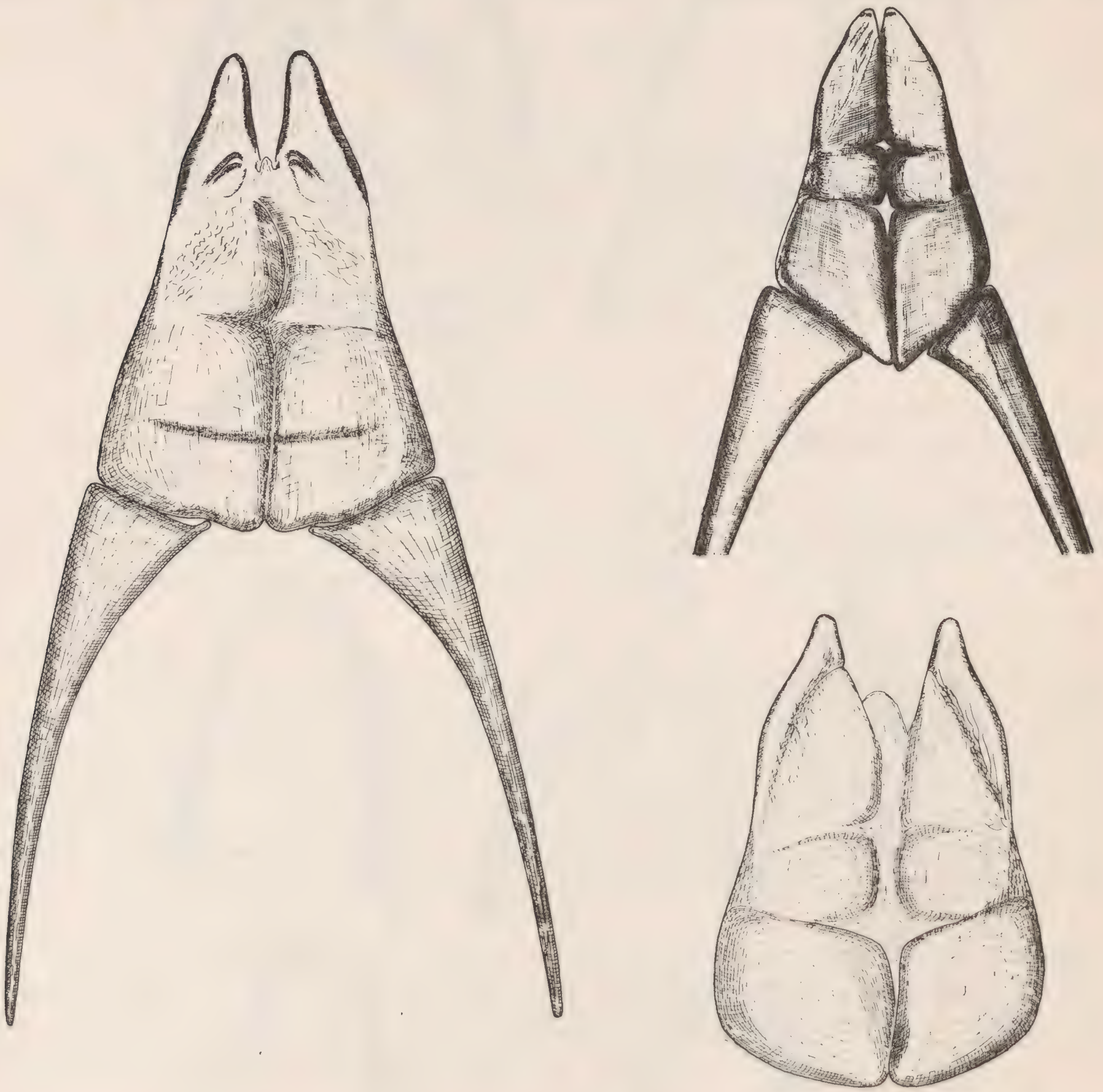


Fig. I - Ultimi sterniti introflessi della ♀ di *Blaps gigas* Lin. (a sinistra) di Venezia e *B. gibba* Cast. della stessa località (a destra, sopra); a destra, sotto; parte terminale dell'8° sternite e gonapofisi in *B. lethifera* Marsh. di Lonigo-Vicenza; dis. E. Zandarin.

chitinizzati; pezzi sclerificati suborizzontali (= scleriti intermedi delle *Pimelia*) proporzionalmente ai longitudinali molto corti, congiungentisi per mezzo di un robusto orlo piceo.

Parte terminale più corta della basale, subpentagonale, i lati sino ad oltre la metà gradatamente ristretti indi, circa alla saldatura delle gonapofisi, più bruscamente. La parte terminale risulta divisa trasversalmente in tre grandi fascie da due zone suborizzontali meno sclerificate, e scissa longitudinalmente lungo la sua linea mediana da un profondo solco, parzialmente obliterato nella

Fig. II - fig. 1) gonapofisi in visione sternale di *Blaps gibba* Cast.; 2) id. di *Blaps gigas* Lin.; 3) id., di *Blaps lethifera* Marsh.; 4) apice della gonapofisi destra in visione sternale di *Blaps gibba* Cast.; 5) id. di *Blaps gigas* Lin.; 6) id. di entrambe le gonapofisi in *Blaps lethifera* Marsh.

zona terminale. Le tre zone sclerificate, lucide, la più prossima alla *Pb* robustamente ma sparsamente punteggiata, le altre ancor più sparsamente.

Gonapofisi tra loro distanziate. Porzione libera delle gonapofisi assai snella, una volta e mezzo più lunga che larga, ai lati sinuata, all'apice arrotondata, il margine interno liscio, il ribordo - sia internamente che esternamente - leggermente sollevato a modo di orlo. Alla base delle gonapofisi presenti poche rade setole, ben distanziate tra loro.

Sternite 10° o suoi rudimenti non visibili.

Blaps gibba Cast.

Parte basale più corta, i pezzi sclerificati longitudinali più fortemente ristretti in avanti che in *gigas* Lin.; i pezzi sclerificati suborizzontali assai più inclinati. Parte terminale divisa in tre fascie analoghe a quelle che si riscontrano in *gigas*, ma queste maggiormente differenziate tra di loro da notevoli depressioni. Solco mediano più accentuato, non obliterato nella regione terminale.

Gonapofisi molto ravvicinate, solo all'apice divaricate, tozze, leggermente uncinate.

Blaps lethifera Marsh.

Parte basale dell'8° sternite corta e tozza. Parte terminale con i caratteri generali presentati dalle due specie prima considerate.

Le gonapofisi tra loro ben separate, gradatamente ristrette in avanti, indi bruscamente sinuate e ristrette. Margine interno distintamente crenellato, ornato da numerose setole gialle. Apice arrotondato.

Osservazioni.

Già Gridelli indicava per due entità del genere *Erodius* la forma delle gonapofisi come carattere differenziale; non è mai stato tuttavia pubblicato alcuno studio sistematico sugli uriti introflessi della ♀ dei Tenebrionidi, se si escludono due mie prime note su due specie di *Phaleria;* è tuttavia in corso di stampa presso il Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia un lavoro di carattere monografico sul genere *Oochrotus*, ed ho in preparazione varie note su diverse entità inedite o comunque interessanti appartenenti ai generi *Phaleria*, *Pimelia*, *Belopus*, *Cossyphus* ecc.

Alla luce di questi dati ancora inediti e da altre osservazioni personali, il genere *Blaps* sembra essere, in base alla morfologia degli ultimi sterniti introflessi della ♀, uno dei generi più evoluti dei Tenebrionidi italiani, come attesta la completa atrofia dei rudimenti del 10° urite.

FRANCISCO J. SUÀREZ*
Almería (España)

UN NUEVO *DASYLABRIS* RAD. DEL SAHARA ESPAÑOL

(*Hymenoptera, Mutillidae*)

En su primer trabajo sobre la fauna del Sáhara español citaba Giner (1945: 364) el *Dasylabris maura* var. *atriventris* André de Aserifa, aunque con el nombre de *Dasylabris arenaria* var. *atriventris* André. Esta asignación de la variedad

---

* del Instituto Español de Entomología de Madrid, y del Instituto de Aclimatación de Almería.

de André a la subespecie de Fabricius se debe sin duda a una errata de imprenta pues Giner no consideró nunca la *arenaria* (F.) como especie independiente de la *maura* (L.), ni en último extremo puede admitirse como intencionado el nombre de *Dasylabris arenaria* var. *rufocephala* André, que es la cita precedente de la lista de donde le viene implicitamente esta denominación extraña a la especie que nos ocupa.

Como el mismo Giner (1944:109) admitió anteriormente, la var. *atriventris* André no es ni más ni menos que la forma obscura masculina del *Dasylabris egregia* (Klug), especie exclusiva, al menos hasta ahora, de la fauna española.

No hubiésemos encontrado inusitado el hallazgo de esta especie en el extremo norteño de Marruecos, que tantas afinidades faunísticas presenta con la región en que se ha capturado el *atriventris* como son las provincias de Alicante y Almería, pero sí nos parecía raro que un endemismo de la mitad meridional de España pudiera encontrarse en pleno Sáhara. Nuestras dudas han quedado resueltas al localizar el ejemplar citado en la antigua colección Giner, perteneciente hoy al Instituto Español de Entomología de Madrid, y tras haber hecho un estudio detenido del mismo.

Este *Dasylabris* ♂ debió ser capturado por el mismo Giner durante su expedición al Sáhara español y lleva dos etiquetas con su letra, en la primera se lee únicamente « Aserifa », en la segunda « *Dasylabris atriventris* And.».

Dicho insecto no tiene en común con el *Dasylabris egregia* f. *atriventris* André nada más que su ornamentación general. En nuestra opinión, se trata de una especie inédita, cuya descripción damos seguidamente.

Dasylabris garcia-merceti sp. nov.

1945. *Dasylabris arenaria* [*sic*] var. *atriventris* Giner (*nec* André) ♂, EOS, vol. XX, pág. 364.

♂. Completamente negro excepto la mitad apical de las mandíbulas, excluídos los dientes terminales, y las tégulas que son de color rojo ferruginoso. Todo el cuerpo y patas erizados de pelos esparcidos, de color negro, de mayor longitud en el escudete, ángulos posteriores del propodeo, primer terguito abdominal y base del segundo; pero con pelos claros, de un color blanco amarillento, en las siguientes regiones, entremezclados a los negros, esparcidos y poco notables, en la frente y vértice, más densos, formando una faja que lo recubre totalmente, en el dorso del pronoto, bastante esparcidos y semiechados, formando una orla poco notable, en los bordes laterales y posterior del mesonoto, y algunos pelos erectos, entremezclados a los negros, en los extremos laterales de los terguitos abdominales tercero y cuarto. Espolones de las tibias negros.

Cabeza subredondeada vista de frente, vista desde el vértice transversa, estrechada detrás de los ojos y con los ángulos posteriores redondeados, muy ligeramente más ancha que el borde anterior del pronoto, punteado-reticulada con los puntos más bien pequeños; ojos ovales, a una distancia de la articulación de las mandíbulas casi igual a la suma de los artejos primero (pedicelo) y segundo del funículo antenal; ocelos medianos, los posteriores más próximos entre sí que cada uno de la órbita interna del ojo correspondiente; clípeo muy densa y finamente rugoso-punteado, mate, con el área media subtriangular, plana, y con dos dientecitos agudos, muy próximos, que dejan entre sí una estrecha escotadura o muesca en medio del borde libre; madíbulas no ensanchadas, tridentadas distalmente siendo un poco mayor el diente apical y aproximadamente iguales los otros dos, casi desprovistas de tubérculo dentiforme en el

borde externo donde sólo existe un pequeño dientecito o escalón en el medio como consecuencia de un ligero estrechamiento apical; fosetas antenales delimitadas por arriba por dos quillas bastante afiladas, algo arqueadas e inclinadas hacia la parte inferior de las órbitas internas de los ojos; tubérculos antenales pequeños, finamente coriáceos, escapo antenal con dos quillas ventrales longitudinales, una bien marcada la otra borrosa, primer artejo del funículo (pedicelo) pequeño, menor que el segundo, siendo el tercero de una longitud algo mayor que la suma de los dos anteriores. Tórax subrectangular, algo más estrecho por delante; pronoto en declive hacia el borde anterior y éste bruscamente truncado, con los bordes laterales fuertemente convergentes hacia adelante, el borde anterior recto, los ángulos anteriores bien marcados y el borde posterior escotado en arco ligeramente anguloso en el centro, irregularmente punteado-reticulado siendo la puntuación mayor que la de la cabeza; mesonoto convexo, irregularmente punteado-reticulado, con los puntos algo mayores que los del pronoto; tégulas convexas, subovales, alargadas, estrechadas en punta redondeada por detrás, bastante densamente punteadas pero con los puntos algo más esparcidos en la mitad posterior dejando algunos espacios lisos; escudete bastante convexo, cuadrado-redondeado, con una puntuación semejante a la del pronoto aunque ligeramente mayor; mesopleuras bastante convexas, hinchadas, con una foseta subredondeada aproximadamente en el medio, punteado-reticuladas como el mesonoto; metapleuras más irregularmente punteadas notándose algún espacio liso en la mitad inferior junto a la quilla que las separa de las mesopleuras; propodeo muy corto, de lados paralelos bruscamente truncado por detrás, con el borde posterior casi recto, los ángulos posteriores redondeados, areolado-reticulado o rugoso-reticulado, las areolas pequeñas siendo algo mayores en el dorso, en las áreas laterales la escultura pasa insensiblemente del punteado más o menos reticulado de las metapleuras al areolado del dorso. Abdomen peciolado, alargado, piriforme; primer segmento pequeño, nodiforme, más ancho que largo, punteado-reticulado en el dorso, el esternito correspondiente con una quilla longitudinal, recta, bastante afilada y saliente; segundo segmento subcilíndrico, casi de igual anchura por delante que por detrás, algo truncado anteriormente, con los ángulos anteriores redondeados pero acusados, los lados son poco arqueados, el terguito punteado-rugoso algo reticulado y con los puntos bastante gruesos en la mitad basal, disminuyendo de tamaño hacia atrás y pequeños y muy densos junto al borde apical, existe una notable depresión longitudinal, media, en la mitad basal del terguito, el esternito correspondiente esparcidamente punteado, con espacios lisos y brillantes, pero los puntos son mayores, irregulares y más superficiales que los del terguito y con otros mucho más pequeños entremezclados, lleva en la base una gruesa quilla, media, longitudinal, bastante prominente, pero roma y redondeada, por delante y atenuándose gradualmente hacia atrás; los segmentos siguientes fina y esparcidamente punteados en los terguitos, con los puntos mayores y más densos en los esternitos; último terguito truncado posteriormente y con los ángulos laterales redondeados, punteado en la base y finamente coriáceo en el resto. Armadura genital como en la fig. 2. Tibias intermedias y posteriores armadas de espinas no muy gruesas sobre el borde externo. Alas totalmente ahumadas con un tinte pardo-castaño pero sin reflejos violáceos, con una mancha hialina en mitad de la primera celda cubital, y una línea de semejantes características que atraviesa en toda su longitud la segunda celda cubital y acodándose se prolonga un poco fuera de ella hacia abajo; estigma indistinto; celda radial truncada en el ápice; tres celdas cubitales y un solo nervio

recurrente recibido aproximadamente en la mitad de la segunda celda cubital, por consiguiente, una sola celda discoidal. Longitud: 12 mm. aproximadamente.

Holotipo: 1 ♂ de Aserifa, Saguia el Hamra (Sáhara español). Instituto Español de Entomología de Madrid.

Denominado así en memoria de D. Ricardo García Mercet.

Figs. 1-3. - Armadura genital (vista ventral): 1, de *Dasylabris egregia* f. *atriventris* André, ♂ de Gérgal (España); 2, de *Dasylabris garcia-merceti* sp. nov., ♂ de Aserifa (Sáhara español); 3, de *Dasylabris merope* (Smith), ♂ de Willowmore (Africa del Sur).

Observaciones:

Muy semejante por la coloración y ornamentación no sólo al *Dasylabris egregia* f. *atriventris* André, de España, entre las especies paleárcticas, sino también al *Dasylabris merope* (Smith), del Sur de Africa, entre las etiópicas.

La hemos comparado con un ejemplar de la primera, de Gérgal (Almería), 23-VI-1951, Suárez, de nuestra colección, y con otro de la especie de Smith, de Willowmore, Capland, 15-II-1906, Brauns, del Instituto Español de Entomología de Madrid, y hemos hallado las diferencias siguientes:

Ambas especies próximas se separan de la nueva por sus mandíbulas fuertemente dentadas en el borde externo, siendo bastante más anchas en la mitad basal que en la apical; por las alas más obscuras, un poco violáceas, con tres celdas cubitales y dos discoidales; y por la estructura de la armadura genital (figs. 1 y 3).

D. egregia f. *atriventris* tiene además una notable depresión central en el dorso del propodeo; el primer segmento abdominal es más ancho con relación al segundo, la quilla del primer esternito es menos saliente y el segundo esternito tiene en su base , además de una fuerte quilla media, dos elevaciones longitudinales bastante acusadas a los lados, que apenas se notan en el *D. garcia-merceti* sp. nov., el segundo terguito posee también una ligera depresión longitudinal en la base pero no tan marcada como en la nueva especie; por último, existen pelos

blancos esparcidos y erectos en el primer terguito y en la base del segundo, pero no hay ningún pelo de color claro en el tercero.

La especie de Smith coincide con la *D. garcia-merceti* sp. nov. en la ausencia de depresión central en el dorso del propodeo y en tener algunos pelos claros esparcidos y entremezclados a los negros en el tercer terguito abdominal, siendo el resto del abdomen totalmente obscuro; sin embargo, se separa bien de ella, además de por los caracteres ya enumerados, por su primer segmento abdominal provisto en la región ventral de una quilla muy saliente posteriormente, en forma de lámina triangular aguda; por la escultura del segundo terguito bastante más gruesa en la base y, en cambio, más fina y esparcida en el ápice, por la ausencia de depresión longitudinal en dicho terguito y por tener en el esternito correspondiente bien acusadas las elevaciones longitudinales a los lados de la quilla media como en *D. egregia* (Klug).

Muy bien pudiera tratarse del sexo masculino de la *Dasylabris andrei* Mercet, descrita de Rio de Oro y capturada también en Aserifa entre otras localidades saharianas.

BIBLIOGRAFIA

GINER MARÌ, J. - 1944. Himenópteros de España. Fams. *Apterogynidae* y *Mutillidae*. Trab. Inst Esp. Ent., Madrid, págs. 1-124.

—— 1945. Resultados científicos de un viaje entomológico al Sáhara español y zona oriental del Marruecos español. Familias *Sphecidae* y *Mutillidae* (*sensu lato*). *EOS*, vol. XX, págs. 351-385.

LUCIANO STORACE

LA *ZYGAENA OCCITANICA* (de VILLERS) IN LIGURIA

(*Lepidoptera, Zygaenidae*)

In tre precedenti occasioni (Bibl. 10, 11 e 12) ebbi ad occuparmi di questa specie, la cui diffusione in Italia, limitata al Piemonte occidentale ed alla Riviera ligure di Ponente, è quella solita dei ceppi d'origine africo-iberica; riferii, allora, le popolazioni liguri alla razza *disjuncta* Spuler (recte: *disiuncta*), in accordo con le vedute di Reiss (Bibl. 3) e di Verity (in litt.).

Senonchè Reiss medesimo, abbastanza recentemente, non ha più ritenuto di poter identificare le popolazioni di Andora, del Capo Mele e di Alassio con la forma di Spuler (Bibl. 5), ma le ha avvicinate alla razza *azurensis* Reiss del Monte Pacanaglia (= Leuze) presso Nizza.

Poichè non condivido appieno le conclusioni di Reiss, mi sia concesso tornare sull'argomento, allo scopo di riassumere e completare, per quanto possibile, le nostre cognizioni sulla distribuzione e variabilità delle popolazioni liguri.

* * *

Secondo Burgeff (Bibl. 1) l'area geografica abitata da questa entità specifica comprende l'Italia (ad Ovest di Savona), la Francia meridionale, i Pirenei e la penisola iberica; essa concorda con le segnalazioni di Spuler (Bibl. 9) e di Reiss (Bibl. 3).

Nell'*habitat* così definito sono state riconosciute diverse forme geografiche, quali, ad es.: *praematura* Przeg., *azurensis* Reiss, *tourrettica* Reiss, *arida* Dujardin, *disiuncta* Spuler, *iberica* Stdgr e *vandalitia* Bgff. La tazza tipica, *occitanica*, proviene dalla Francia di S.W. (= Occitania): Peyrelau (Aveyron), secondo Reiss (Bibl. 4).

* * *

La più antica cattura ligure di questa entità è, per quanto mi consta, quella d'un esemplare conservato, con l'indicazione « Liguria », nella collezione Ghiliani (Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » di Genova), cattura utilizzata forse dal Rocci per segnalare, nel 1914, l'esistenza della specie in Liguria (Bibl. 6) (1).

Lo Spuler scrisse « In Ligurien » (Bibl. 9), mentre il Seitz non la segnalò di tale provenienza (Bibl. 8). Burgeff, nel « Lepidopterorum Catalogus », ebbe a scrivere: « Italien, westl. von Savona » e, dubitativamente, per la subspecies *iberica* Stdgr, «(Savona?) », attingendo evidentemente alla fonte di Rocci, che aveva appunto attribuito ad *iberica* una cattura fatta dal Dr. Marchesini a Celle Ligure, ad Est di Savona (Bibl. 7).

H. Reiss, nel Supplemento del Seitz (Bibl. 3), citò della « Riviera di Ponente » la « var. *disjuncta* Spuler », ma già nel 1932 il Dr. Przegendza aveva attribuito alla var. *praematura*, di sua descrizione, una popolazione di Ventimiglia e citato la specie di Alassio e Laigueglia, senza indicare, per queste ultime località, le razze di appartenenza delle rispettive popolazioni.

Oltre che delle località di Ventimiglia, Imperia, Andora, Capo Mele, Laigueglia, Alassio, Borgio Verezzi e Celle Ligure, *occitanica* è nota anche di Savona (collezione Galassi): ne risulta, perciò, evidente la diffusione lunga tutta la Riviera di Ponente, almeno sino a Celle Ligure, nelle località adatte.

* * *

Il Dr. Przegendza raccolse presso Ventimiglia il 26 giugno 1914 una serie di 11♂ e 5♀♀ « distinta dalle altre razze di Alassio e di Laigueglia per la notevole statura e per le ali anteriori relativamente slanciate, dalle macchie separate e ridotte nelle dimensioni, carattere, quest'ultimo, che fa risaltare più intensamente il colore fondamentale, con il verificarsi d'un aspetto caratteristico. Le ♀♀ mostrano gli orli bianchi delle macchie, più larghi. Le ali posteriori si distinguono per l'orlatura, più larga, che penetra verso il mezzo dell'ala. Degna di nota la epoca di volo, che inizia in giugno, allorchè le altre popolazioni nei dintorni di Alassio e di Laigueglia sono quasi esclusivamente allo stadio larvale ».

Przegendza diede a questa forma il nome di *praematura* (Bibl. 2), per distinguerne, con i precitati caratteri, anche l'epoca di schiusura, ritenuta anticipata rispetto alle popolazioni di Alassio e di Laigueglia (località, queste ultime, poste più a Nord).

Il Dr. Reiss era in un primo tempo propenso a ritenere la popolazione del Monte Pacanaglia (= Monte Leuze) presso Nizza vicina alla forma di Przegendza, ma più abbondanti materiali l'hanno indotto successivamente a descrivere quella popolazione del Nizzardo con il nome di *azurensis*, in base ai caratteri seguenti: « prequ'exclusivement à reflet légèrement bleu-foncé... se distingue de *praema-*

---

(1) Rocci segnalò *occitanica* anche delle valli occidentali del Piemonte e, in particolare, di Susa (collezione Ghiliani) (Bibl. 6).

tura par les taches 3 et 4 qui sont toujours liées sauf chez 1♂ chez qui elles sont nettement séparées par le fond foncé. Chez 18♂♂ et 1♀ les encerclements blancs des taches 3 et 4 se touchent, chez 1♂ et 1♀ ils sont même plus ou moins confluents. *Azurensis* est en moyenne plus petite et n'a pas les ailes antérieures aussi allongées que *praematura*. La bande marginale bleu-noir des ailes postérieures est à peine moins étendue que chez *tourrettica* Reiss. Chez 2♂♂ on constate la tache semilunaire (tache 6) amincie. L'ab. *octonotata* Reiss à tache 4 divisée en deux et dont l'ensemble forme un chiffre 8 à encerclement d'écailles blanches est représentée par 5♂♂ pris entre le 26 juin et le 12 juillet 1956. Un ♂ (9 juillet 1956) présente un anneau abdominal sur 3 segments, mais obscurci ».

A giudizio del Dr. Reiss, le *occitanica* della sua collezione provenienti da Alassio, Andora e Capo Mele « ne sont pas conformes à la description de la *disjuncta* Spul., mais ressemblent à l'*azurensis* ». Dalla comparazione d'una numerosa serie del Capo Mele, 10-50 m. s.l.m., 26 giugno - 4 luglio 1952, Dr. Wiegel legit, « on constate chez celle-ci et chez *azurensis* la même forme des taches, mais des ailes plus larges et un rouge carmin plus clair en faveur de la première. Aussi chez quelques femelles du Capo Mele la bande marginale des ailes postérieures est plus étroite ».

Aggiungo che l'orlo bianco delle « macchie » rosse delle ali anteriori è, in genere, cospicuo e fa apparire quest'ultimo colore, per un'illusione ottica, d'una tonalità meno carica che alle ali posteriori, anche se non vi è stata decolorazione per la prolungata esposizione ai raggi solari, come dimostra l'esame microscopico di esemplari freschissimi.

Si tratta indubbiamente, come mi scrisse Verity, d'una forma « *disjuncta* » con cenni di transizione alla *praematura*, non già della vera *azurensis*, come d'altra parte già ammesso da Reiss medesimo.

Lasciando, per ora, insoluta la questione se alle popolazioni liguri spetti, su basi razziali, il nome di *praematura*, oppure quello d'*azurensis*, stante la scarsità dei materiali a mia disposizione, ove si eccettui la lunga serie di Capo Mele (visto che non si tratta per certo della *disiuncta* Spuler tipica a Peyrelau nell'Aveyron), propongo per la popolazione di quella provenienza il nome di sottorazza **merulae** nov., prendendone a tipici gli esemplari da me raccolti in detta zona, lato Marina di Andora, nella valletta del Rio Croso, specialmente, dai 25 agli 80 metri s.l.m., il 23 giugno 1947:

holotypus ♂, mia collezione;
allotypus ♀, mia collezione;
paratypi, 75 es., mia collezione;
» 19 es., collez. Museo Civico di Storia Naturale di Genova;
» 15 es., collez. E. Berio (Genova);
» 2 es., collez. R. Galassi (Bologna);
» 11 es., collez. C. Recchia (Museo Civico di Storia Nat. di Verona);
» 18 es., collez. A. Fiori (Museo Civico di Storia Nat. di Milano);
» 35 es., collez. R. Verity (Museo Zoologico de La Specola di Firenze).

È quasi certo che alla stessa sottorazza appartengono le popolazioni d'Imperia (1 es. in collez. Verity), di Borgio Verezzi presso Finale Ligure (1 es. in collez. Museo Civico di Storia Naturale di Genova), di Savona (2 es. in collez. R. Galassi) e di Celle Ligure (1 es. in collez. Verity), per quanto la scarsità dei materiali necessiti una conferma.

Il Dr. Rocci (Bibl. 7) riferì l'es. di Celle Ligure alla var. *iberica* Stdgr.

L'es. di Borgio Verezzi non differisce apprezzabilmente da quelli di Capo Mele; i 2♂♂ di quest'ultima provenienza, in collez. Galassi, non differiscono apprezzabilmente dalla coppia di Savona loro comparata (Galassi in litt.).

BIBLIOGRAFIA

(1) Burgeff H. - in Strand: *Lepidopterorum Catalogus*, pars 33, Zygaenidae I (Generis Zygaena palaearctica pars), 1926.

(2) Przegendza A. - Neue Zygaenenrassen. - *Ent. Zeitschr. Frankfurt* 46, 1932, N. 10, p. 116.

(3) Reiss H. - in Seitz: *Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, Kernen, Stuttgart, Suppl. Vol. II « Die palaearktischen Spinner und Schwärmer », Zygaenidae, pp. 1-50, 1933.

(4) Reiss H. - Beitrag zur Lepidopterenfauna der Seealpen (Alpes-Maritimes) unter besonderer Berücksichtigung der Zygaenen. - *Entom. Zeitschr.*, 63. Jahrg., nn. 10-15, pp. 73, 91, 99, 108, 118 (pp. 1-24 dell'estratto), 1953.

(5) Reiss H. - Deuxième Contribution à la Faune des Lépidoptères, en particulier des Zygaenae des Alpes-Maritimes. - *Bull. Sté Entom. Mulhouse*, juillet-octobre 1958, pp. 1-19 dell'estratto.

(6) Rocci U. - Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte. 2ª. Note ed Osservazioni. III. - *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, Vol. XXIV, pp. 131-216, 1914.

(7) Rocci U. - Ricerche sulle forme del gen. *Zygaena* Fabr.; IV: note su alcuni gruppi liguri. - *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, Vol. XXVIII, pp. 141-158, tav. III, 1918.

(8) Seitz A. - Macrolép. d. Globe, Kernen, Stuttgart (ediz. francese), Vol. II « Bombyces et Sphynges », Zygaenidae, pp. 4-34, 1913.

(9) Spuler A. - Die Schmetterlinge Europas II, Stuttgart, 1910.

(10) Storace L. - Sull'esistenza in Liguria di alcuni lepidotteri di provenienza africo-iberica - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. LXXVIII, pp. 55-58, 1948.

(11) Storace L. - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*). - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. LXXXI, pp. 10-17, 1951.

(12) Storace L. - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. II nota. (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*). - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Vol. LXXXVI, pp. 137-142, figure A e B, 1956.

RECENSIONI

W.G. Tremewan - A Catalogue of the Types and other Specimens in the British Museum (Natural History) of the Genus *Zygaena* Fabricius, Lepidoptera: *Zygaenidae* - *Bull. Brit. Mus.* (*Nat. Hist.*) *Ent.* 10 (7), pp. 241-313, tav. 50-64 (1961).

In questo catalogo, l'A. si è posto lo scopo di fissare i tipi e di selezionare, dove necessario, i lectotipi del genere *Zygaena* Fabricius.

Grazie alla possibilità offertagli di esaminare i preziosi materiali conservati nel British Museum (Natural History) di Londra, fra cui quelli provenienti dalle collezioni Boisduval, Rothschild, Oberthür, de Graslin, Guenée, Ragusa, Groum-Grschimailo, Holl, Freyer, Frey, Zeller ed altre di minore importanza, egli ha pienamente assolto detto compito, con la enumerazione, da pag. 243 a pag. 303, di oltre 200 forme specifiche, subspecifiche, razziali, stagionali e individuali.

Nell'*addendum* da pag. 304 a pag. 309 sono elencati i paratipi e i cotipi compresi nelle collezioni del Museo londinese, allorchè i rispettivi tipi non sono colà conservati, perchè sparsi in collezioni private o di Musei del continente.

Particolarmente curata è l'iconografia che illustra, con fotografie in grandezza naturale, ben 256 esemplari, ossia tutti i tipi esaminati più, se del caso, altri esemplari (tav. 50-57), mentre gli apparati copulatori maschili (tav. 58-63) e femminili (tav. 64) sono figurati soltanto allorchè i tipi appartengono alla razza nominale.

Nella trattazione delle varie forme l'A. ha impiegato i termini di:

1) ssp. = *subspecies* o razza geografica,

2) f.t. = *forma tempestatis* o forma stagionale,
3) f. loc. = *forma alicuius loci* o forma confinata ad una particolare località nell'*habitat* d'una *subspecies*,
4) ab. = *aberratio*,

basati sulla classificazione adottata da Rothschild e Jordan nel 1903 (A revision of the Lepidopterous Family Sphyngidae: *Novit. Zool.* 9, Suppl.).

Della ventina di sottogeneri eretti nell'ambito del genere *Zygaena*, il Tremewan ne ha riconosciuto tre soltanto: *Mesembrynus* Hübn., *Agrumenia* Hübn. e *Zygaena* Fabr., secondo la classificazione di Reiss (Versuch der Darstellung von Entwicklungsreihen bei der Gattung *Zygaena* F.: Z. wien. ent. Ges. 1958, 43, pp. 140-147, 155-163, 181-183) basata sulla struttura dei genitali, sui disegni delle ali e sulla biologia delle specie. Le larve delle specie comprese nel sottogenere *Mesembrynus* si nutrono di piante delle famiglie Umbelliferae, Compositae e Labiatae, mentre quelle del sottogenere *Agrumenia* frequentano principalmente le Papilionaceae a foglie dure e quelle del sottogenere *Zygaena* le Papilionaceae a foglie tenere. La classificazione basata sulle piante nutrici viene ad essere confermata dalle affinità strutturali e di disegno nell'ambito dei singoli sottogeneri. Su tali basi, le specie *erebus* Stdgr (*mana* Kirby), *gallica* Obthr, *nevadensis* Ramb. e *dalmatina* Boisd. (*scabiosae* auct.) sono state rimosse dal sottogenere *Silvicola* Bgff e poste nel sottogenere *Zygaena*. Di conseguenza, il sottogenere *Silvicola*, che comprendeva le quattro specie anzidette e veniva, nell'ordine sistematico, subito dopo il sottogenere *Mesembrynus*, è ora sinonimo di *Zygaena* Fabr. La struttura dei genitali di queste quattro specie dimostra che esse appartengono al sottogenere *Zygaena*, benchè i disegni delle ali anteriori siano foggiati come in alcune specie del sottogenere *Mesembrynus*.

Secondo Reiss, l.c., le specie del sottogenere *Mesembrynus* sono le più primitive, con in testa la *Z. rubicundus* Hübn., dalle ali anteriori interamente rosse, seguita dalle specie a sei macchie, come, ad es., le *Z. cambysea* Led. e *rubricollis* Hamps. Vengono poi, nell'ordine, le specie dalle ali anteriori striate, quali *favonia* Frr., *erythrus* Hübn., *purpuralis* Brünn., ecc. Segue il sottogenere *Agrumenia*, le cui specie hanno sovente le macchie delle ali anteriori, di norma sei, orlate di giallo, giallo-crema o bianco. Molte specie e sottospecie di *Agrumenia* recano anelli addominali rossi o gialli. Il colore rosso nelle macchie delle ali anteriori cominciò dal centro, nelle specie più primitive di questo sottogenere. Gli anelli giallastri o biancastri sono perciò le vestigia degli stessi colori costituenti le macchie anzidette, che nelle specie più primitive di *Mesembrynus* sono monocolori: bianche, gialle, aranciate, rosso chiaro o carminio. Ne sono chiari esempi la *Z. cocandica* Ersch. con la sottospecie *banghaasi* Bgff. Viene infine il sottogenere *Zygaena* le cui specie, dalle ali anteriori a 5 o 6 macchie, sono nella maggioranza sprovviste d'anello addominale e, tutte, senza orli chiari alle macchie delle ali anteriori.

Ne consegue che le specie del sottogenere *Zygaena* sono ritenute le più recenti ed hanno perduto gli anelli attorno alle macchie delle ali anteriori: soltanto in casi eccezionali s'incontrano in questo sottogenere esemplari con le dette macchie orlate di chiaro, come dimostrato da un individuo italiano di *Z. filipendulae* L. (Reiss, l.c.).

Il colore rosso, normale, delle macchie (sulle ali anteriori) e delle ali posteriori può essere sostituito da aranciato o da giallo; altrettanto è a dirsi, per analogia, dell'anello addominale quando esiste: la genetica delle aberrazioni gialle è stata esaminata in pochissime specie, ma è quasi certo che si tratti d'un fattore recessivo. Nel caso però che tutta una popolazione sia gialla anzichè rossa, come accade nella sottospecie *albana* Bgff di *Z. transalpina* Esp. dei Monti Albani nel Lazio, il fattore genetico vi assume carattere di dominanza e la forma rossa vi appare, allora, come un semplice recessivo.

Astraendo dalle forme cromatiche ed ancestrali succitate, le variazioni individuali nel gen. *Zygaena* sono giustificate dai tre tipi di disegno delle ali anteriori:

1) ali anteriori con tre strie longitudinali;
2) ali anteriori con sei macchie, tutte orlate da un anello giallastro o biancastro;
3) ali anteriori con 5 o 6 macchie prive, salvo eccezioni, dell'anello anzidetto.

Così, si ha la produzione di forme individuali dalle strie decomposte in singole macchie e di altre dalle macchie fuse a formare strie; nelle specie a 5 macchie ne può apparire una sesta e quest'ultima scompare, talvolta, in quelle a 6 macchie.

Delle forme elencate in questo catalogo, le seguenti interessano la lepidotterofauna italica:
Z. zubicundus Hübn. ab. *pseudofaitensis* Stauder (p. 243);
Z. corsica Boisd. (p. 245);
Z. corsica Boisd. ssp. *sardiniensis* Holik (p. 304);
Z. punctum Ochs. ssp. *faitensis* Stauder (p. 249);
Z. punctum Ochs. ssp. *faitensis* Stdr ab. *pseudorubicundus* Stauder (ibid.);
Z. erythrus Hübn. ssp. *albipes* Verity (p. 250);
Z. erythrus Hübn. ssp. *albipes* Vrty ab. *erythraeformis* Verity (ibid.);
Z. carniolica Scop. ssp. *hedysari* Hübn. ab. *apenina* Oberthür (p. 264);

Z. carniolica Scop. ssp. *siciliana* Reiss (p. 265);
Z. loti S. & D. ssp. *aspera* Bgff f.t. *italica-aestivalis* Obthr (p. 269);
Z. loti S. & D. ssp. *castellana* Stauder (ibid.);
Z. loti S. & D. ssp. *restricta* Stauder (ibid.);
Z. oxytropis Boisd. (p. 273);
Z. ephialtes L. ssp. *meridiei* Bgff ab. *decolorata* Stauder (p. 276);
Z. transalpina Esp. ssp. *sorrentina* Stdgr ab. *impar* Obthr (p. 277);
Z. transalpina Esp. ssp. *sorrentina* Stdgr ab. *aurantiaca* Obthr (p. 278);
Z. transalpina Esp. ssp. *altitudinaria* Turati f.t. *aestivalis* Obthr (ibid.);
Z. transalpina Esp. ssp. *athicaria* Bgff (ibid.);
Z. viciae S. & D. ssp. *teriolensis* Speyer ab. *decora* Lederer (p. 281);
Z. viciae S. & D. ssp. *giussana* Stauder (p. 282);
Z. viciae S. & D. ssp. *sicula* Calb. ab. *melilotoides* Ragusa (ibid.);
Z. viciae S. & D. ssp. *sicula* Calb. ab. *cingulata* Ragusa (ibid.);
Z. viciae S. & D. ssp. *stentzii* Freyer (ibid.);
Z. filipendulae L. ssp. *ochsenheimeri* Zell. ab. *translonicerae* Stauder (p. 289);
Z. filipendulae L. ssp. *restituta* Rocci ab. *achillfilipendulae* Stauder (ibid.);
Z. filipendulae L. ssp. *veneta* Rocci (ibid.);
Z. filipendulae L. ssp. *campaniae* Rebel (p. 290);
Z. filipendulae L. ssp. *campaniae* Rebel ab. *carnioligiussana* Stauder (p. 291);
Z. filipendulae L. ssp. *campaniae* Rebel ab. *dubia* Staudinger (p. 292);
Z. trifolii Esp. ssp. *syracusia* Zeller (p. 297);
Z. trifolii Esp. ssp. *trinacria* Verity (ibid.);
Z. trifolii Esp. ssp. *trinacria* Vrty ab. *krügeri* Ragusa (ibid.);
Z. lonicerae Schev. ssp. *major* Frey ab. *semidiaphana* Stauder (p. 303).

LUCIANO STORACE

STICHEL W. - *Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa* - Berlin, 4 voll., 1955-1962. Acquistabile presso l'A., Berlin-Hermsdorf, Martin-Luther-Strasse 39.

Il dr. Wolfgang Stichel, col fascicolo pubblicato nel mese di Agosto 1962, ha portato a fine il suo immane lavoro sugli Emitteri Eterotteri europei, di cui iniziò la pubblicazione nel 1955 e di cui la nostra Società già pubblicò due Recensioni, a firma di C. Conci, nel 1955 (pag. 126) e nel 1957 (pag. 162). Si ha così ora un'opera completa, veramente utilissima e necessaria, quando si consideri che l'ultimo lavoro del genere fu pubblicato da F. Fieber nel 1861.

L'opera è compilata tutta in chiare tavole dicotomiche, che rendono abbastanza facile il lavoro di determinazione delle specie; sono inoltre di grande aiuto le numerose figure, in parte originali, che si trovano in calce a gran parte delle pagine; di ogni specie viene data pure la particolareggiata distribuzione geografica; le famiglie sono riunite in gruppi affini e al termine vi è il catalogo sistematico, nel quale sono elencate, oltre alle specie europee, quelle paleartiche che non sono descritte nel lavoro; di ogni specie vi è l'indicazione bibliografica e l'eventuale sinonimia principale; le specie sono messe in ordine alfabetico e non in quello sistematico.

Il lavoro si suddivide in quattro volumi. Il primo, di 168 pagine, comprende, oltre all'introduzione, un vocabolario alfabetico della terminologia adottata, in tedesco e latino; una chiara serie di belle figure schematiche, ove sono indicati i nomi dei vari pezzi morfologici; l'elenco pure alfabetico delle abbreviazioni dei nomi degli autori e quello delle località. Da ultimo le tavole dicotomiche, cominciando dalla serie *Hydrocoriomorpha*.

Non comprendo la necessità del nuovo elenco delle abbreviazioni degli Autori, dato che tutti già da molto tempo siamo abituati a quelle antiche che sono assai chiare; alcune di esse non mi sembrano molto appropriate e altre poco chiare tanto che facilmente si potrebbe attribuirle ad altri autori, per esempio l'abbreviazione Rt. per Reuter potrebbe significare pure quella del notissimo coleotterologo E. Reitter.

Il secondo volume, di pagine 907, contiene gli *Henicocephalomorpha* e l'inizio dei *Cimicomorpha*, colla numerosa famiglia dei *Miridae*. Il terzo volume, di 428 pagine, contiene il rimanente dei *Cimicomorpha*, ed il quarto, di 836 pagine, tutti i *Pentatomorpha*. Il lavoro termina con un indice generale per ordine alfabetico di tutta la materia trattata, che ne facilita la consultazione.

Questa grande opera, la cui utilità non sarà mai abbastanza lodata e che ci auguriamo serva di sprone a molti giovani per lo studio di questo gruppo di Insetti così interessante ed in genere

invece piuttosto trascurato, venne iniziata nel 1955, come abbiamo già detto, e portata a termine in conformità ai principi sistematici allora imperanti. Sarebbe stato però utile, a mio avviso, che al termine fossero stati anche riportati i nuovi criteri sistematici, quali esposti nel lavoro di China e Miller, edito nel Bull. Brit. Mus., London, 1959, vol. 8.

Quanto ha fatto Stichel, superando enormi difficoltà di ogni genere, è veramente encomiabile: per la sua ben nota competenza e la sua profonda conoscenza della bibliografia, siamo sicuri che il suo lavoro sarà di grande utilità per la scienza. Ci sia concesso congratularci ancora col valente Collega.

C. Mancini

Zavattari Edoardo e Coll. - *Biogeografia delle Isole Pelagie. Fauna: Invertebrati.* - Rendiconti Accademia Naz. dei XL, Roma, Serie IV, Vol. XI (81°), pp. 329-435, 3 T.

Questa bella ed elegante pubblicazione di grande formato ci dà un ricco quadro panoramico, sistematico e biologico, della fauna che popola uno degli Arcipelaghi più interessanti tra quelli che circondano l'Italia, essendo esso, quantunque situato nella cerchia geografica della Penisola, tuttavia basato già sullo zoccolo continentale africano, con ripercussioni notevolissime sulla natura e composizione della sua fauna e conseguentemente sulla fauna italiana. L'illustre Prof. Edoardo Zavattari, già così famoso e altamente benemerito della scienza per le sue grandi esplorazioni specialmente africane, ha voluto, animando alcuni volenterosi collaboratori, dedicarsi poi all'esame approfondito, dal punto di vista faunistico e biologico, delle molte isole minori delle quali è popolato, in raggruppamenti o isolatamente, il mare che circonda l'Italia, quasi tutte trascurate dai ricercatori salvo poche eccezioni. Ed ha cominciato coll'Arcipelago delle Pelagie che, per le ragioni già dette e per la sua posizione nei confronti della vicina Sicilia, presentava un interesse tutto speciale anche in rapporto alla sua non uniforme natura geologica. Negli anni 1954, 1955, 1956 egli, coi suoi allievi e collaboratori, ha condotto tre campagne di sistematica esplorazione zoologica e botanica, raccogliendo un grande numero di esemplari che sono già stati in massima parte studiati dagli specialisti e facendo innumerevoli osservazioni. Questi studi hanno rivelato cose di estremo interesse che hanno permesso al Prof. Zavattari di trarre, per quanto riguarda la fauna, le seguenti principali conclusioni esposte in un suo precedente lavoro:

1 – La presenza di numerose razze locali certamente differenziatesi in sito per isolamento geografico.
2 – L'affinità molto accentuata con la fauna dell'Africa nord-occidentale.
3 – Manifesta differenza faunistica tra Lampedusa calcarea e Linosa vulcanica, la prima a facies nordafricana, la seconda a facies prevalentemente europea.

L'attuale pubblicazione, così grandiosa d'aspetto, elenca in ordine sistematico tutti gli Invertebrati che sono stati studiati, dagli Insetti che sono naturalmente i più numerosi, giù giù fino ai Protozoi, col nome, per ogni raggruppamento grande o piccolo, degli specialisti che li hanno esaminati e determinati e con grande quantità di indicazioni ed osservazioni del Prof. Zavattari che animano e rendono scientificamente del più alto interesse quello che avrebbe potuto essere solo un arido elenco di specie ed è invece un palpitante apporto sia alla precisa conoscenza di questa fauna particolare, sia a quella perfettamente aggiornata degli elementi che la compongono nei riguardi della loro natura, rapporti e geonemia.

Il totale delle specie enumerate nel lavoro è di 549, delle quali ben 414 appartengono agli Insetti, 9 ai Chilopodi, 58 agli Aracnidi, 18 ai Crostacei, per rimanere nel campo entomologico s.l. Numerosi sono in diversi Ordini gli endemismi, sia con specie nuove, sia con razze speciali localizzate nelle Pelagie.

Notevolissima è stata a Lampedusa la scoperta di due specie di *Solifuga*, ordine non esistente in Italia, la quale così si è arricchita nella sua fauna di un importante nuovo gruppo di Arachnidi. Le due Solpughe, *Biton velox* Simon e *Biton ehrenbergi* Karsch. erano note, la prima soltanto della Tunisia e della Cirenaica, la seconda che dalla Tunisia si spinge ad oriente sia fino alla Somalia, sia verso l'Attica, Cipro e la Palestina.

Ci auguriamo che le ricerche ulteriori che l'infaticabile Prof. Zavattari, sempre animato dal vigoroso spirito del ricercatore nato, si appresta a fare in altre piccole isole italiane, arrech.no a lui nuove soddisfazioni e alle nostre conoscenze faunistiche dell'Italia nuovi preziosi elementi, anche se, per ragioni prevalentemente geografiche, non così particolari come quelli delle Pelagie.

Fabio Invrea

HORION A. - *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer*. Voll. I-VIII, 1941-1961 (con la collaborazione di numerosi coleotterologi).

L'autunno scorso è uscito l'ottavo volume della grande opera dell'Horion « Faunistica dei Coleotteri dell'Europa centrale », opera della massima importanza per tutte le questioni riguardanti faunistica e geonemia. Con due altri volumi sugli *Staphylinidae*, attualmente in preparazione, vi saranno trattate tutte le famiglie dei Coleotteri, eccetto quelle dei due gruppi *Phytophaga* e *Rhyncophora*.

I volumi pubblicati a tutt'oggi sono i seguenti:

Vol. I - *Caraboidea* - Wien, acquistabile presso H. Winkler, Dittesg. 11, Wien XVIII, D. M. 20. 1941, pp. 464 (col titolo « Faunistik der deutschen Käfer »).

Vol. II - *Palpicornia - Staphylinoidea* (esclusi gli *Staphylinidae*) - Ed. Vittorio Klostermann, Klüberstr. 6, Frankfurt a. M., 1949, pp. 388 - D.M. 24.

Vol. III - *Malacodermata, Sternoxia* (*Elateridae* bis *Throscidae*) - Ed. Sonderband, Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, München, Eigenverlag, 1953, pp. 340, D.M. 12 - acquistabile presso August Feyel, Ueberlingen, Bodensee.

Vol. IV - *Sternoxia* (*Buprestidae*), *Fossipedes, Macrodactylia, Brachymera* - Ed. Sonderband, Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing bei München, Eigenverlag, 1955, pp. 280, VII tavv., D.M. 12 - acquistabile presso August Feyel, Ueberlingen, Bodensee.

Vol. V - *Heteromera* - Ed. Sonderband, Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing bei München, Eigenverlag, 1956, VI tavv., D.M. 12 - acquistabile presso August Feyel, Ueberlingen, Bodensee.

Vol. VI - *Lamellicornia* - Ed. August Feyel, id., 1958, pp. 343, 1 tav., 6 carte, D.M. 24.70.

Vol. VII - *Clavicornia*, parte I - Ed. August Feyel, id., 1960, pp. 346, D.M. 24.70.

Vol. VIII - *Clavicornia*, parte II - Ed. August Feyel, id., 1961, pp. 375, D.M. 24.70.

L'Autore dà per ogni specie di coleotteri rinvenuta nell'Europa centrale, e cioè in Germania, Austria e Cecolovacchia, l'intero areale di distribuzione in Europa e , se vi è il caso, fuori d'Europa. Queste indicazioni non sono soltanto generiche, ma permettono d'informarsi a colpo d'occhio in che parte del globo la specie esiste e in quale manca. Poi, in modo molto particolareggiato e con precise indicazioni di località, ne dà la distribuzione nei tre paesi summenzionati. I dati sono stati raccolti mediante accurate ricerche nelle più importanti collezioni museali e private della Germania, attraverso la collaborazione con specialisti di molti paesi, ed attraverso uno studio assiduo della letteratura, specialmente di quella più recente. Indicazioni dubbie sono sempre designate come tali, quelle poco attendibili sono state escluse. Se per una data zona le indicazioni sono tutte di vecchia data, oppure solo di data recente, ciò viene espressamente menzionato, il che permette di accertare cambiamenti di areale, sia espansioni, sia regressioni, avvenute negli ultimi cent'anni.

L'autore ha seguito la letteratura moderna colla massima cura, per poter aggiornare la sitematica e la tassonomia allo stato attuale, seguendo nella sua opera le revisioni più recenti. Benchè la « Faunistik » non sia intesa a servire alla determinazione, è stata fatta eccezione in alcuni casi, nei quali le tavole dicotomiche esistenti non permettevano più una classificazione sicura. Così sono state riportate, eseguite da specialisti, nuove tavole per la determinazione dei *Neuraphes*, *Cyphon* e per la famiglia *Mordellidae*.

Cominciando dal primo volume l'autore ha spesso fornito dati ecologici oltre a quelli faunistici, specialmente se questo poteva giovare al ritrovamento di specie rare. Col progredire dell'opera questa parte ecologica è stata ampliata, in modo che negli ultimi volumi vengono date per ogni specie indicazioni ecologiche e biologiche di grande interesse, tanto per gli studiosi, quanto per i collezionisti.

Siccome due terzi circa delle specie rinvenute in Italia sono pure presenti nell'Europa media e perciò trattate nella « Faunistik », quest'ultima risulta di grande utilità anche per i nostri colleghi. La « Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer » figura nel campo della coleotterologia fra le più importanti pubblicazioni degli ultimi cinquat'anni.

ALESSANDRO VON PEEZ.

ERRATA CORRIGE DEL VOLUME XCII

Nel lavoro di SICHEL, alla pagina 38, riga 10, in luogo di «disseccare», leggere « dissecare ».

Nel lavoro di BUCCIARELLI, alla pagina 116, nella didascalia delle figure, aggiungere: « fig. 7) id. di *Cyclodinus schatzmayri* Koch di Tunisia (Sedjoum), *holotypus*; fig. 8) id, visto di profilo; » - inoltre alla pagina 117, riga 36, invece di (figg. 5-26), leggere « (figg. 5 e 6) ».

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOLUME XCII

I nomi nuovi sono in *corsivo*

COLEOPTERA

Anticidi del Museo Entomologico d. Pont. Ist. Missioni Estere di Monza, Bucciarelli, 114.
Buprestidi italiani, Tassi, 53.
Coleotterofauna Appennino Centrale, Fridén, 77.
Haliplidae, Dytiscidae e Gyrinidae della Fauna italiana, Sanfilippo, 17.
Oedemeridae, Pyrochroidae, Meloidae, Lagriidae, Alleculidae del litorale ionico, Magistretti, 83.
Blaps gigas, gibba, lethifera, Canzoneri, 144.
Conorrhynchus luigionii, Ghidini, 31.
Cyclodinus *brivioi* Bucciarelli, 115.
Duvalius spaethi *rosai* Bucciarelli, 60.
Ptinus tectus, Martelli & Binaghi, 81.

HYMENOPTERA

Mutille, usanze sarde sulle, Fiori, 109.
Apterogyna grandii, Invrea, 16; A. mlokosewitzi, Invrea, 132; A. olivieri, Invrea, 133.
Dasylabris *garcia-merceti* Suàrez, 148; D. vittata, Invrea, 135; D. maura manderstiernii, Invrea, 136.
Ronisia barbara, Invrea, 93.
Smicromyrme *damascena* Invrea, 134; S. *mochii* Invrea, 133.

DIPTERA

Mansonia richiardii, Contini & Piras, 29.

LEPIDOPTERA

Lepidotteri italiani, Storace, 35.
Euxoa cymograpta, Berio, 123.
Lysandra albicans razza *iriensis* Storace, 127; II gen. *postiriensis* Storace, 127.
Papilio dardanus eserge antinorii, Storace, 68; id., forma *protoniavioides* Storace, 71; P. sosia, Storace, 25.
Pyrgus malvoides, Sichel, 38.
Scotia *pictivaria* Berio, 124.
Timora *funebris* Berio, 125; T. *sublimis* Berio, 126.
Zerynthia hypsipyle razza latevittata sottorazza *silana* Storace, 95.
Zygaena hilaris, Storace, 102; Z. occitanica, Storace, 151.

HEMIPTERA

Emitteri delle Marche, Mancini, 137.
Acetropis (*Paracetropis*) atropis Wagner, 45-47.
Carpocoris *horvathi* Tamanini, 74.
Phytocoris *poecilus* Wagner, 47.
Platycranus *eckerleini* Wagner, 49.
Tinicephalus *indistinctus* Wagner, 50.

ARANEIDA

Latrodectus tredecimguttatus, Fiori, 109.

VARIA

Elenco dei Soci, 5.
IV Congresso Nazionale di Entomologia, 65.
Dono bibliografico del prof. A. Porta, 129.

INDICE DEGLI AUTORI

Berio E. - Diagnosi di alcune specie di *Noctuidae* africane. . . . . Pag. 122
Binaghi G. - Vedi Martelli & Binaghi.
Bucciarelli I. - Una nuova razza di *Duvalius* delle Prealpi Venete (II contributo alla conoscenza dei Carabidi Trechini). . . . . » 58
Bucciarelli I. - Gli Anticidi del Museo Entomologico del Pontificio Istituto Missioni Estere di Monza (V Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Anticidi). . . . » 114
Canzoneri S. - Sugli ultimi sterniti introflessi della femmina in alcuni *Blaps* della Fauna italiana (VIII Contributo allo studio dei Tenebrionidi). . . . . » 144

CONTINI C. & PIRAS L. - Sulla presenza di *Mansonia richiardii* (Ficalbi, 1896) in Sardegna (*Diptera, Culicidae*) . . . . . Pag. 29
FIORI G. - Tradizionali usanze sarde legate al *Latrodectus tredecimguttatus* (Rossi), ad altri grossi ragni ed alle femmine delle Mutille. . . . . » 109
FRIDÉN A. - Betrachtungen der Käferfauna der Mittleren Apenninen nebst einige floristische Gedanken . . . . . » 77
GHIDINI G. M. - Sulla presenza di *Conorrhynchus luigionii* Sol. sul littorale adriatico (*Coleoptera*â *Curculionidae*) . . . . . » 31
INVREA F. - Modifica della posizione sistematica di *Apterogyna Grandii* Invr. (*Hymenoptera Apterogynidae*) . . . . . » 15
INVREA F. - Brevi note sulla *Ronisia barbara* (L.) nel Nord Africa (*Hymenoptera, Mutillidae*) . . . . . » 93
INVREA F. - Osservazioni su alcuni « Apterogynidi » e « Mutillidi » della Siria e del Libano con descrizione di nuove specie (*Hymenoptera*: *Apterogynidae et Mutillidae*). . . » 131
MAGISTRETTI M. - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956 - 1957 - 1958. *IX*. - *Coleoptera Oedemeridae, Pyrochroidae, Meloidae, Lagriidae, Alleculidae*. . . . . » 83
MANCINI C. - Corologia emitterologica italiana. Nota VII - Emitteri Eterotteri delle Marche . . . . . » 137
MARTELLI G. M. & BINAGHI G. - Infestione da *Ptinus tectus* Boield. rilevata in Italia su balle di stoccofisso norvegese (*Col. Ptinidae*). . . . . » 81
PIRAS L. - Vedi CONTINI C. & PIRAS L.
SANFILIPPO N. - Materiali per lo studio degli *Haliplidae, Dytiscidae* e *Gyrinidae* della Fauna italiana. I Contributo (*Coleoptera*) . . . . . » 17
SICHEL G. - Il differenziamento subspecifico di *Pyrgus malvoides* (Elw., Edw.) nel suo areale (*Lepidoptera*) . . . . . » 38
STORACE L. - Osservazioni su *Papilio sosia* R. & J. (*Lepidoptera, Papilionidae*). . . . » 25
STORACE L. - Note di Lepidotterologia. III. . . . . » 35
STORACE L. - L'eserge *antinorii* Oberthür di *Papilio dardanus* Brown (*Lepidoptera, Papilionidae*) . . . . . » 68
STORACE L. - Una sottorazza inedita di *Zerynthia hypsipyle* Schulz. (= *Thais hypermnestra* Scop., = *Thais polyxena* Schiff.) (*Lepidoptera, Papilionidae*) . . . . . » 94
STORACE L. - La *Zygaena hilaris* O. nella Liguria centrale (*Lepidoptera, Zygaenidae*). . » 102
STORACE L. - *Lysandra albicans* H. - S. (= *hispana* H. - S.) razza *iriensis* nov. (*Lepidoptera, Lycaenidae*) . . . . . » 127
STORACE L. - La *Zygaena occitanica* (de Villers) in Liguria (*Lepidoptera, Zygaenidae*). . » 151
SUÀREZ F. J. - Un nuevo *Dasylabris* Rad. del Sàhara Español (*Hymenoptera, Mutillidae*) » 147
TAMANINI L. - Descrizione di un nuovo *Carpocoris* dell'Himalaia (*Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae*) . . . . . » 74
TASSI F. - Su alcuni Buprestidi italiani specialmente delle regioni centro-meridionali (Secondo contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi d'Italia). . . . » 53
WAGNER E. - Zur Systematik einiger nordafrikanischer *Miridae* (*Hem. Het.*). . . . » 45
ZAVATTARI E. - Il IV Congresso Nazionale di Entomologia. . . . . » 65

Elenco dei Soci: p. 5.
Assemblea generale ordinaria del 30 Giugno 1962: p. 97.
Atti sociali: pp. 14, 33, 65, 98, 129.
Notiziario: pp. 34, 68, 101.
Recensioni: pp. 62, 96, 127, 154.
Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la Fauna italiana: p. 64.

INDICE DE « *L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO* » - ANNO III

TAMANINI L. - Cacce nei funghi . . . . . » 1
PEEZ A. - Sulla raccolta di Coleotteri nelle tane dei Mammiferi e nei nidi degli uccelli » 5
INVREA F. - Raccolta e preparazione dei Crisidi . . . . . » 9
CONCI C. - Distribuzione ed intensità del movimento entomologico in Italia . . » 13
BEER S. - Orientamenti bibliografici per i giovani Lepidotterologi . . . . . » 17

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Dr. Axel Fridén, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco Pacheco, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino Della Bruna, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. Vazquez, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato Giussani, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio Castellini, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco Tittoni, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. Moscardini, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco Sama, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. Nègre, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus*, e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo Gulli, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo Moretti.

Vittorio Rosa, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae* e *Staphylinidae* paleartici.

A. Parenti, Viale Europa 140, Roma, desidera *Cerambycidae* italiani, offrendo in cambio Coleotteri vari e specialmente *Carabidae*.

G. B. Moro, Corso A. Podestà 11, Genova, desidera vendere il I volume di Verity « Le Farfalle diurne d'Italia », 1940.

R. Deguide, Ikela, Province Equateur, Congo Belge, desidera scambiare *Cetonidae, Dynastidae* e *Lucanidae* del Congo Belga verso specie dei medesimi gruppi di altri paesi.

M. Burlini, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini*; desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. GRANDI. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. GRANDI. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. BINAGHI. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. CHIESA. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. CONCI, C. NIELSEN. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. CONCI, E. HÜLSMANN. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 800.

G. M. GHIDINI. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. GRANDI. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. KLOTS & E. B. KLOTS. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. MARIANI. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. MÜLLER. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg.
Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. PORTA. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. RUFFO. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 800.

M. SALFI. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. SCORTECCI. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.
E' il seguito dell'opera in 5 volumi « *Animali* » dello stesso Autore, che ha illustrato con essi i Vertebrati.

F. SILVESTRI. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. VERITY. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.
Opera monumentale sui Ropaloceri italiani.

DITTA RAFFAELE GRUPPIONI. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.